

**ANALISIS PRODUKSI PISANG BARANGAN DI DESA
DURIAN TINGGUNG KECAMATAN STM HULU
KABUPATEN DELI SERDANG**

SKRIPSI

Oleh:

**IKHSAN HIDAYAH
1604300038
AGRIBISNIS**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2023**

**ANALISIS PRODUKSI PISANG BARANGAN DI DESA DURIAN
TINGGUNG KECAMATAN STM HULU KABUPATEN DELI SERDANG**

SKRIPSI

Oleh:

**IKHSAN HIDAYAH
1604300038
AGRIBISNIS**

**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Strata 1 (S1) Pada
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.**

Komisi Pembimbing



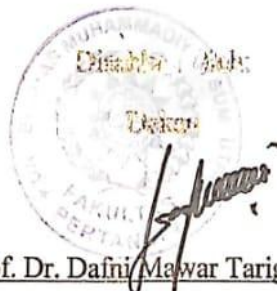
Dr. Muhammad Thamrin, S.P., M.Si.

Ketua



Juwita Rahmadani Manik, S.P., M.Si.

Anggota



Assoc. Prof. Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si.

Tanggal Lulus : 06-09-2023

PERNYATAAN

Dengan ini saya:

Nama : Ikhsan Hidayah

NPM : 1604300038

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul “Analisis Produksi Pisang Barangan Di Desa Durian Tinggi Kecamatan Stm Hulu Kabupaten Deli Serdang” adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran, dan juga pemaparan dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiarisme), maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh. Demikian pernyataan surat ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, Oktober 2023

Yang Menyatakan



Ikhsan Hidayah

RINGKASAN

Skripsi dengan judul “Analisis Produksi Pisang Barangan Di Desa Durian Tinggi Kecamatan Stm Hulu Kabupaten Deli Serdang” yang ditulis oleh Ikhsan Hidayah (1604300038) dibimbing oleh Bapak Muhammad Thamrin, S.P., M.Si dan Ibu Juwita Rahmadani Manik,S.P,M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Bagaimana Pendapatan Petani Pisang Barangan Di Desa Durian Tinggi Kecamatan STM Hulu Kabupaten Deli Serdang dan Bagaimana Pengaruh Penggunaan Faktor Produksi Terhadap Produksi Usahatani Pisang Barangan Di Desa Durian Tinggi Kecamatan STM Hulu Kabupaten Deli Serdang.

Jenis penelitian ini ialah kualitatif dan kuantitatif dengan teknik penarikan sampel yaitu menggunakan metode sensus atau sampel jenuh yaitu menjadikan seluruh populasi untuk dijadikan sampel sebanyak 26 petani Pisang Barangan yang terpilih sebagai responden. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis cob douglas, analisis cobb douglas adalah satu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel dependen, yang dijelaskan (Y), dan lain yang di sebut variabel independen yang menjelaskan (X)

Hasil penelitian ini adalah hasil pengujian secara statistik diperoleh nilai F-hitung sebesar 112.797 dan F-tabel yang di peroleh sebesar 2,76 dan dapat di jelaskan bahwa $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ pada taraf kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dengan kata lain $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ ($112,797 > 2,76$) dan hasil signitifikan ($0,000 < 0,05$) maka H_1 diterima dan H_0 ditolak yang dapat di artikan bahwa secara serempak variabel luas lahan , pupuk, tenaga kerja,benih dan obat-obatan mempengaruhi produksi pisang barangan. Berdasarkan hasil penelitian , di peroleh rata-rata biaya produksi yang harus di keluarkan petani pisang sebesar Rp 8.531.153 dan rata-rata penerimaan yang di terima oleh para petani pisang dalam dua kali musim tanam sebesar Rp 16.260.000 dengan keuntungan yang di dapat petani pisang barangan sebesar Rp 7.7287.847.

SUMMARY

The thesis with the title "Analysis of Barangan Banana Production in Durian Tinggung Village, Stm Hulu District, Deli Serdang Regency" written by Ikhsan Hidayah (1604300038) supervised by Mr. Muhammad Thamrin, S.P., M.Si and Mrs. Juwita Rahmadani Manik, S.P, M.Si.

This research aims to analyze the income of Barangan banana farmers in Durian Tinggung Village, STM Hulu District, Deli Serdang Regency and how the use of production factors influences the production of Barangan Banana Farming in Durian Tinggung Village, STM Hulu District, Deli Serdang Regency.

This type of research is qualitative and quantitative with a sampling technique, namely using the census method or saturated sample, namely using the entire population as a sample of 26 Barangan banana farmers who were selected as respondents. The data analysis method used in this research is the Cobb Douglas analysis method, Cobb Douglas analysis is a function or equation that involves two or more dependent variables, which are explained (Y), and another which is called the independent variable which explains (X)

The result of this research is that the results of statistical testing obtained an F-count value of 112,797 and an F-table value obtained of 2.76 and it can be explained that F-count > F-table at the 95% confidence level ($\alpha = 0.05$) in other words, F-count > F-table (112.797 > 2.76) and the results are significant ($0.000 < 0.05$), then H_1 is accepted and H_0 is rejected which can be interpreted as simultaneously the variables of land area, fertilizer, labor, seeds and medicines affect the production of barangan bananas.

Based on the research results, it was found that the average production costs that banana farmers had to incur were IDR 8,531,153 and the average income received by banana farmers in two planting seasons was IDR 16,260,000 with profits obtained by farmers banana goods amounting to IDR 7,7287,847.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Ikhsan Hidayah, lahir di Teluk Panji, Kabupaten Labuhan Batu Selatan, Provinsi Sumatera Utara pada tanggal 25 Agustus 1998. Anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Ayahanda Alm. Sugianto dan Ibunda Suparmi.

Pendidikan yang telah ditempuh ialah sebagai berikut:

1. Tahun 2010, telah menyelesaikan Pendidikan Sekolah Dasar di SD 118390 Teluk Panji, Kabupaten Labuhan Batu Selatan, Provinsi Sumatera Utara.
2. Tahun 2013, telah menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 2 Kampung Rakyat Kabupaten Labuhan Batu Selatan, Provinsi Sumatera Utara
3. Tahun 2016, telah menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 2 Kampung Rakyat Kabupaten Labuhan Batu Selatan, Provinsi Sumatera Utara.

KATA PENGANTAR

Innalhamdalillah nahmaduhu wa nasta'inuhu wanastaghfiruhu wa na'udzubillah min syururi anfusina wa min sayyiati „a“malina mayyahdihillahu fala mudhillalah wa mayyudhilhu fala hadhiyalah, segala puji robbul „alamin Allah Subhanahu wa Ta'ala yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Sholawat kepada baginda Rasulullahi Shalallahu „alaihi wasallam yang melalui beliau Allah turunkan Al-Qur an yang menjadi petunjuk hidup manusia, furqon antara yang bathil dan yang benar dan juga syifa bagi kaum muslimin dan barangsiapa yang mengikuti petunjuknya berupa sunnah-sunnah nya maka pastilah tidak akan tersesat selama-lamanya. Penulis telah menyelesaikan skripsi ini dengan judul “ Analisis Produksi Pisang Barangan Di Desa Durian Tinggi Kecamatan Stm Hulu Kabupaten Deli Serdang. Skripsi ini disusun dengan tujuan memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) pada program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis mendapatkan bimbingan, arahan, dukungan, dan sumbangan pikiran dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan ucapan terimakasih sebesar-besarnya secara khusus kepada:

1. Ibu Assoc. Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu Prof. Dr. Ir. Wan Afriani Barus, M.P. selaku Wakil Dekan Satu fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Bapak Akbar Habib, S.P, M.P selaku Wakil Dekan Tiga Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu Mailina Harahap, S.P., M.P dan Ibu Juita Rahmadani Manik, S.P., M.Si selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi Agribisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak Muhammad Thamrin, S.P, M.Si selaku Ketua Komisi Pembimbing yang telah

mendukung dan memberi arahan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.

5. Ibu Juita Ramadhani Manik, S.P, M.Si selaku anggota komisi pembimbing yang telah memberikan dukungan dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Seluruh Dosen Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan serta nasihat selama kuliah.
7. Terkhusus kepada orang tua yang telah mendidik dan memberikan dukungan kepada penulis baik berupa doa hingga materi.
8. Seluruh teman-teman dan keluarga seperjuangan di kelas Agribisnis 1 stambuk 2016.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak, penulis sangat berharap kritik dan saran dari berbagai pihak yang bertujuan untuk membuat skripsi ini kearah yang lebih baik lagi.

Akhirul kalam penulis ucapkan Alhamdulillahirobbil ,,alamin.

Medan, September 2023

Ikhsan Hidayah

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
RINGKASAN	iv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang	4
Rumusan Masalah	4
Tujuan Penelitian	4
Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
Landasan Teori.....	6
Faktor-Faktor produksi.....	12
Penelitian Terdahulu	25
Kerangka Pemikiran.....	30
Hipotesis.....	30
BAB III METODE PENELITIAN	32
Metode Penelitian	32
Metode Penentuan Lokasi Penelitian	32

Teknik Penentuan Sampel	32
Jenis dan Sumber Data	33
Metode Analisis Data	34
Defenisi dan Batasan Operasional	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	39
Gambaran Umum Lokasi Penelitian	39
Analisis Pendapatan Usaha Tani Pisang Barangan	42
Pengaruh Faktor Produksi Terhadap Produksi Pisang Barangan	46
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	50
Kesimpulan	50
Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	56

DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
Tabel 1.	Data Luas Panen Produksi Tanaman Pisang Barangan	2
Tabel 2.	Penelitian Terdahulu	25
Tabel 3.	Kategori Umur Responden	40
Tabel 4.	Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	41
Tabel 5.	Pengalaman Usahatani Petani Pisang Barangan Berdasarkan LamaUsahatani Di Desa Durian Tinggung	41
Tabel 6.	Petani Responden Berdasarkan Luas Lahan	43
Tabel 7.	Total Rata - Rata Biaya Produksi, Penerimaan dan Pendapatan ...	44
Tabel 8.	Koefisien Regresi Pengaruh Faktor Produksi Terhadap Produksi pisang barangan	46
Tabel 9.	Koefisien Determinasi	46
Tabel 10.	Uji Serempak	47
Tabel 11.	Nilai Hasil Uji-T	47

DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
Gambar 1.	Kurva Tahapan Proses Peroduksi	26
Gambar 2.	Skema Kerangka Pemikiran.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Halaman
	Lampiran 1 Kuisisioner Penelitian	54
	Lampiran 2. Status Kepemilikan Lahan.....	56
	Lampiran 3. Biaya Bibit Usaha Tani Pisang Barangan.....	57
	Lampiran 4. Penggunaan dan Biaya Pupuk	58
	Lampiran 5.1 Penggunaan dan Biaya Kerja	59
	Lampiran 5.2 Penggunaan dan Biaya Tenaga Kerja	60
	Lampiran 6. Penggunaan dan Biaya Obat-obatan	60
	Lampiran 7.1. Penggunaan dan Biaya Penyusutan Peralatan	61
	Lampiran 7.2. Penggunaan dan Biaya Penyusutan Peralatan	62
	Lampiran 8.1. Penggunaan dan Biaya Penyusutan Peralatan Habis Pakai	63
	Lampiran 9. Total Produksi Usaha Tani Pisang Barangan	64
	Lampiran 10. Total Penerimaan Uasaha Tani Pisang Barangan	65
	Lampiran 11. Penggunaan Komponen-komponen Biaya	66
	Lampiran 12. Total Pendapatan Usaha Tani Pisang Barangan	67
	Lampiran 13. Hasil olah data menggunakan SPSS	68

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor penting dalam menopang kehidupan masyarakat Indonesia karena berperan dalam pembangunan nasional. Hal ini terlihat dari peranan sektor pertanian dalam penyediaan lapangan kerja, penyedia pangan, penyumbang devisa negara ekspor dan sebagainya. Tanaman hortikultura merupakan komoditas potensial untuk dikembangkan. Salah satu jenis tanaman hortikultura yang potensial untuk dikembangkan adalah komoditas buah-buahan yang mempunyai pengaruh yang besar untuk memberikan kontribusi dalam upaya pemulihan ekonomi daerah. Komoditas buah-buahan di Indonesia, pisang menduduki tempat pertama diantara berbagai jenis buah-buahan baik dari segi sebaran, luas lahan pertanaman, maupun dari segi produksinya. (Edy Suyanto dkk., 2014).

Indonesia dikenal sebagai kawasan pusat asal usul pisang. Negara ini juga punya varietas pisang yang lebih banyak dari pada negara lain. Tapi, walau demikian, Indonesia hanya bisa masuk peringkat ke tujuh dunia sebagai negara produsen pisang. Di Asia, Indonesia juga menjadi produsen pisang dan memenuhi kebutuhan 50% pisang di Asia. Produksi pisang Indonesia masih kalah dengan produksi pisang di India yang mencapai 26,2 juta ton pertahun dan Uganda yang mencapai 10,5 juta ton. Pada tahun 1995, produksi pisang di negeri kita hanyalah 3,8 juta ton dan pada tahun 2012 telah meningkat hingga 6,1 juta ton. Pisang merupakan komoditas yang paling banyak dikonsumsi masyarakat Indonesia, karena sekitar 45% konsumsi buah-buahan adalah pisang.

Selain sebagai buah yang dimakan segar, pisang juga dapat diolah baik untuk skala rumah tangga seperti keripik, getuk dan sale, maupun industri berskala besar seperti

tepung, puree dan jam, yang dapat merangsang tumbuhnya agribisnis hilir. Meningkatnya jumlah penduduk dan tingkat kesadaran masyarakat untuk mengkonsumsi buah-buahan diharapkan dapat meningkatkan konsumsi buah pisang secara nasional, sehingga kebutuhan buah pisang akan terus meningkat (Badan Penelitian dan Pengembangan, 2005).

Untuk melihat perkembangan luas panen, produktivitas dan produksi tanaman pisang barangan dapat dilihat dari tabel berikut ini:

Tabel 1. Data Luas Panen, Produktivitas dan Produksi Tanaman Pisang Barangan Tahun 2021

No	Kabupaten/Kota	Panen (Ha)	Produktivitas (Kw/Ha)	Produksi (Ton)
1	Medan	6	121,26	79
2	Langkat	138	187,2	2.579
3	D. Serdang	3.186	228,23	72.715
4	Simalungun	892	223,04	19.904
5	Tanah Karo	126	164,44	2.066
6	Asahan	135	156,13	2.107
7	Lab. Batu	32	197,49	629
8	Tap. Utara	229	143,24	3.274
9	Tap. Tengah	57	180,2	1.020
10	Tap. Selatan	34	368,41	1.265
11	Nias	22	126,2	280
12	Dairi	47	118,02	557
13	Tebing Tinggi	2	91,77	18
14	Tanjung Balai	13	83,99	107
15	Binjai	4	104,95	37
16	P. Siantar	-	-	-
17	Tobasa	6	97,24	54
18	Madina	17	203,25	339
19	P. Sidempuan	6	113,22	64
20	H. Hasundutan	34	109,29	371
21	Pak-pak Barat	-	-	-
22	Samosir	4	32,73	13
23	Serdang Bedagai	227	101,26	2.303
24	Nias Selatan	44	110,54	482
	Jumlah	5.261	3262,1	110.260

Sumber : Dinas Pertanian Provinsi Sumatera Utara 2021

Pisang barangan (*Musa Paradisiaca Sapientum L*) merupakan salah satu komoditas buah unggulan nasional. Di Indonesia pisang adalah komoditas hortikultura yang diusahakan oleh masyarakat pedesaan di sekitar rumah untuk tiga tujuan, yaitu

sebagai penyedia pangan, obat-obatan, dan pembungkus makanan (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, 2009)

Pisang (*Musa paradisiaca sapientum L*) kultivar barangan merupakan pisang lokal khas Sumatera Utara yang telah banyak diusahakan secara komersial. Pisang barangan memiliki keunggulan dibandingkan dengan kultivar pisang lainnya antara lain : rasa daging buahnya lebih manis, warna kulit kuning, warna daging buah kuning kemerah-merahan, daging buah kering dan beraroma khas. Buah ini cocok dikonsumsi sebagai buah meja. Pisang barangan sebagai konsumsi segar banyak disukai masyarakat dan pemasarannya ke luar Sumatera Utara telah sampai ke Jakarta, Bekasi, Riau, dan Batam. Di Jakarta pisang barangan dikenal sebagai pisang Medan (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, 2009)

Produksi adalah suatu proses mengubah bahan baku menjadi barang jadi atau menambah nilai suatu produk (barang dan jasa) agar dapat memenuhi kebutuhan masyarakat. Pelaku kegiatan produksi ini disebut dengan istilah produsen (baik itu individu maupun organisasi), sedangkan barang yang dihasilkan disebut dengan produk (barang atau jasa).

Secara etimologis, kata “Produksi” berasal dari bahasa Inggris, yaitu “*To Produce*” yang artinya menghasilkan. Jadi, arti kata produksi adalah suatu kegiatan menghasilkan atau menambah nilai guna suatu barang atau jasa melalui proses tertentu. Semua produk, baik itu barang atau jasa, yang dikonsumsi oleh masyarakat setiap harinya berawal dari proses produksi. Setelah proses produksi, ada beberapa tahapan lagi sebelum akhirnya produk yang dihasilkan sampai ke konsumsi untuk digunakan.

Desa durian tinggung kecamatan STM hulu berada di kabupaten deli serdang, Sumatera Utara. Salah satu komoditi yang banyak dibudi dayakan di

desa tersebut adalah komoditi pisang barangan. Hampir 60% petani di desa ini menaman pisang. Karena pisang barangan adalah salah satu buah yang banyak diminati konsumen dan prospek pasarnya sangat baik.

Dari latar belakang dan masalah di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Produksi Pisang Barangan di Desa Durian Tinggi Kecamatan STM Hulu Kabupaten Deli Serdang**”

Identifikasi masalah

Dari latar belakang masalah maka peneliti menemukan indentifikasi masalah dalam penelitian ini adalah: “Analisis Produksi Pisang Barangan Di Desa Durian Tinggi Kecamatan STM Hulu Kabupaten Deli Serdang”

Rumusan Masalah

Dari latar belakang masalah maka peneliti merumuskan masalah penelitian adalah :

1. Bagaimana Pendapatan Petani Pisang Barangan Di Desa Durian Tinggi Kecamatan STM Hulu Kabupaten Deli Serdang?
2. Bagaimana Pengaruh Penggunaan Faktor Produksi Terhadap Produksi Usahatani Pisang Barangan Di Desa Durian Tinggi Kecamatan STM Hulu Kabupaten Deli Serdang?

Tujuan penelitian

1. Untuk Menganalisis Bagaimana Pendapatan Petani Pisang Barangan Di Desa Durian Tinggi Kecamatan STM Hulu Kabupaten Deli Serdang?
2. Untuk Menganalisis Bagaimana Pengaruh Penggunaan Faktor Produksi Terhadap Produksi Usahatani Pisang Barangan Di Desa Durian Tinggi Kecamatan STM Hulu Kabupaten Deli Serdang?

Manfaat Penelitian

1. Sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan (S1) pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Untuk menambah ilmu pengetahuan bagi orang banyak khususnya bagi mahasiswa lainnya yang akan mengadakan penelitian lanjutan.

TINJAUAN PUSTAKA

Landasan Teori

Pisang barangan adalah salah satu jenis pisang yang sangat digemari oleh konsumen meskipun harganya lebih mahal dibandingkan jenis pisang lainnya. Permintaan akan pisang barangan terus meningkat tetapi tidak diiringi dengan peningkatan kualitas dan area tanah. Pisang barangan diharapkan memiliki produktivitas tinggi, mutu, baik tahan terhadap hama penyakit tertentu dan toleran terhadap cekaman lingkungan. Untuk menghasilkan pisang barangan yang diinginkan diperlukan keanekaragaman yang tinggi. Di Indonesia sendiri keanekaragaman pisang barangan cukup tinggi, namun belum banyak diketahui karakteristiknya. (Blandina dkk., 2019).

Secara konvensional pisang diperbanyak dengan anakan (sucker) dan bonggol (bit), dapat dihasilkan 1-10 anakan dalam setahun. Perbanyak pisang barangan secara *in vitro* dapat dilakukan untuk mendapatkan bahan tanaman yang lebih baik, yang khususnya yang bebas penyakit *Fusarium sp* dan *Pseudomonas sp*. (Sitohang, 2008).

Usahatani

Ilmu usahatani biasanya diartikan sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumberdaya yang ada secara efektif dan efisien yang bertujuan agar memperoleh keuntungan yang besar pada waktu tertentu, dikatakan efektif apabila petani atau produsen dapat mengalokasikan sumberdaya yang mereka miliki sebaik-baiknya, dan dapat dikatakan efisien apabila pemanfaatan sumberdaya tersebut menghasilkan output yang melebihi inputnya (Soekartawi, 1995).

Analisis usahatani sangat diperlukan untuk mengetahui data atau untuk menganalisis usahatani suatu komoditi, biasanya analisis usahatani ini dilakukan oleh penyuluh pertanian, mahasiswa, dan pihak-pihak lain yang berkepentingan untuk melakukan analisis usahatani ini. bagi penyuluh pertanian analisis usahatani berguna untuk mengetahui penggunaan sumber daya yang ada apakah sudah efektif dan efisien atau belum, sehingga penyuluh dapat memberikan saran dan solusi kepada para petani agar usahatani yang mereka usahakan memiliki input yang lebih besar dari output.

Dan analisis usahatani bagi mahasiswa berguna untuk menjadi bahan penulisan skripsi dan informasi terkait analisis usahatani. Dalam melakukan analisis usahatani, seseorang ataupun kelompok dapat melakukannya menurut kepentingan untuk apa analisis usahatani yang dilakukannya. Dalam banyak pengalaman analisis usahatani yang dilakukan oleh petani atau produsen memang dimaksudkan untuk tujuan mengetahui dan meneliti (Soekartawi dkk, 1990) :

- a. Keunggulan komparatif (comperative advantage),
- b. Kenaikan hasil yang semakin menurun (law of diminishing returns),
- c. Substitusi (substitution effect),
- d. Pengeluaran biaya usahatani (farm expenditure),
- e. Biaya yang diluangkan (opportunity cost),
- f. Pemilikan cabang usaha (macam tanaman lain apa yang dapat diusahakan), dan
- g. Baku timbang tujuan (goal trade-off).

Maksud dari tujuh macam analisis usahatani tersebut pada dasarnya bertujuan

sama, yaitu untuk mencari informasi tentang keragaman suatu usahatani yang dapat dilihat dari bermacam aspek. Penelaahan seperti ini sangat penting karena setiap macam tipe usahatani pada setiap macam usaha dan pada tiap lokasi tentu memiliki perbedaan. Usahatani pada skala luas umumnya bermodalkan besar, berteknologi tinggi, manajemennya terstruktur, lebih bersifat komersial, dan sebaliknya usahatani yang berskala kecil memiliki modal yang pas-pasan, teknologinya tradisional, lebih bersifat usahatani sederhana dan sifat usahanya subsisten serta lebih kearah untuk memenuhi konsumsi sehari-hari diri sendiri (Soekartawi, 1995).

Biaya Produksi

Istilah biaya pada umumnya digunakan untuk pengorbanan sumber ekonomi yang dilakukan untuk memperoleh biaya aktiva, sedangkan pengorbanan sumber ekonomi yang ditujukan untuk memperoleh pendapatan pada periode tertentu lazimnya menggunakan istilah beban. Sehingga beban adalah bagian dari biaya yang telah digunakan untuk memperoleh pendapatan pada periode tertentu. jadi biaya dapat dikatakan pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang untuk mendapatkan barang atau jasa yang diharapkan akan memberikan jumlah keuntungan/manfaat pada saat ini atau masa yang akan datang (Khaddafi dkk, 2018).

Biaya terbagi menjadi biaya tetap dan biaya variabel, biaya tetap (fixed cost) adalah biaya-biaya yang pada limit tertentu atau kapasitas tertentu totalnya akan tetap meskipun volume perusahaan berubah-ubah, sejauh tidak melampaui kapasitas total biaya tetap tidak dipengaruhi oleh besar kecilnya volume kegiatan perusahaan. Dan biaya variabel (variable cost) adalah biaya-biaya yang totalnya

selalu berubah secara proporsional (sebanding) dengan kegiatan volume perusahaan atau dikatakan biaya variabel adalah biaya yang nilainya dipengaruhi oleh besar kecilnya volume produksi atau volume penjualan secara proporsional (Khaddafi dkk, 2018).

Biaya tetap adalah jenis biaya yang besar kecilnya tidak tergantung pada besar kecilnya produksi, misalnya sewa atau bunga tanah yang berupa uang. Biaya lain-lainnya pada umumnya masuk biaya variabel karena besar kecilnya berhubungan langsung dengan besarnya produksi, misalnya pengeluaran untuk bibit, biaya persiapan, dan pengolahan tanah. Pajak dapat menjadi biaya tetap kalau besarnya ditentukan luas tanah (Mubyarto, 1997).

Terkhusus pada usahatani umumnya biayanya diklasifikasikan menjadi dua yaitu biaya tetap (fixed cost) dan biaya variabel (variable cost). Biaya tetap ini umumnya didefinisikan sebagai biaya yang relative tetap jumlahnya, dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit, jadi besarnya biaya tetap tidak tergantung pada besar-kecilnya produksi yang diperoleh. Biaya tidak tetap atau biaya variabel biasanya didefinisikan sebagai biaya yang besar- kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh (Soekartawi, 1995).

Cara menghitung biaya tetap dan biaya variabel dan juga total biaya ialah:

a. Biaya tetap

$$FC = \sum X_i P_{xi}$$

Diketahui : FC = Biaya Tetap

X₁ = Jumlah Fisik Input

P_{x1} = Harga Input

n = Jumlah input.

b. Biaya variabel

$$FC = \sum X_i P_{xi}$$

Diketahui : VC = Biaya Variabel

X_1 = Jumlah Fisik Input

P_{x1} = Harga Input

n = Jumlah input.

c. Total biaya

$$TC = FC + VC$$

Diketahui: TC = Total Biaya (Total cost)

FC = Biaya Tetap (Fixed cost)

VC = Biaya Variabel (Variable cost)

Penerimaan

Penerimaan adalah Hasil penjualan atau juga disebut sebagai total

penerimaan (Total Revenue / $TR = \text{Quantity} \times \text{Price}$). Total penerimaan akan naik apabila: a) jumlah barang yang terjual naik, harga tidak berubah; b) jumlah barang yang terjual tetap, tetapi harga naik; dan c) baik jumlah barang yang terjual maupun harga kedua-duanya naik (Damanik & Gatot, 2003).

Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual (Soekartawi , 1995). Pernyataan ini dapat dituliskan sebagai berikut:

a. $TR = Y \cdot P_y$

Diketahui: TR = Total Penerimaan

Y = Produksi yang diperoleh usahatani

P_y = Harga Y

Besanya penerimaan petani dipengaruhi oleh banyaknya jumlah produksi dan harga. Semakin tinggi produksi yang didapat dan harga yang berlaku maka penerimaan yang diperoleh petani semakin tinggi begitupun sebaliknya. Jika produksi rendah serta harga berlaku juga rendah maka penerimaan yang diterima oleh petani akan kecil.

Pendapatan

Pendapatan adalah arus masuk bruto dari manfaat ekonomi yang timbul dari aktivitas normal perusahaan selama suatu periode bila arus masuk itu mengakibatkan kenaikan ekuitas yang tidak berasal dari kontribusi penanam modal. Di dalam unsur-unsur pendapatan yang dimaksud standar akuntansi keuangan adalah asal dari pada pendapatan itu diperoleh, dimana unsur-unsur tersebut meliputi: 1). Pendapatan hasil produksi barang atau jasa, 2). Imbalan yang diterima atas penggunaan aktiva atau sumber-sumber ekonomis perusahaan oleh pihak lain dan 3). Penjualan aktiva diluar barang dengan merupakan unsur-unsur pendapatan lain-lain suatu perusahaan (IAI, 2002).

Pendapatan adalah jumlah penghasilan yang diterima oleh penduduk atas prestasi kerjanya selama satu periode tertentu, baik harian, mingguan, bulanan maupun tahunan. Kegiatan usaha pada akhirnya akan memperoleh pendapatan berupa nilai uang yang diterima dari penjualan produk yang dikurangi biaya yang telah dikeluarkan (Sukirno, 2006).

Pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan semua biaya (Soekartawi, 1995), dihitung dengan cara:

$$1. Pd = TR - TC$$

Diketahui: Pd = Pendapatan usahatani

TR = Total Penerimaan (Total revenue)

TC = Total Biaya (total Cost)

a. Pengertian Produksi

Bambang prishardoyo (2005) definisi produksi secara umum adalah suatu bentuk agenda yang dilakukan dalam upaya memenuhi kebutuhan manusia, agenda ini lebih disempitkan haruslah agenda yang menghasilkan barang atau menambah nilai guna barang/jasa. Imamul Arifin Pengertian produksi secara sempit ia menambahkan bahwa produksi adalah proses akhir dari aktivitas kegiatan perekonomian dengan memanfaatkan atau menciptakan barang/jasa.

Sofjan Assauri (2008) Ahli ini mengatakan bahwa produksi adalah kegiatan yang mentransformasikan semua konektivitas yang menghasilkan kegiatan / aktivitas sehingga output atau inputnya adalah barang atau jasa, serta kegiatan yang dapat mendukung keberlangsungan manusia. Vincent Gaspersz (2004) Ari produksi adalah fungsi utama dalam berorganisasi, yang di dalamnya mengandung unsur aktivitas meningkatkan nilai jual dalam produk sehingga secara umumnya produksi adalah meningkatkan hasil dari apa yang telah di capai.

Dari penjelasan diatas, dapat kita katakan jikalau produksi akan mampu menggerakkan para pelaku usaha, suatu kawasan dengan pembangunan ekonomi yang merata, kawasan ekonomi yang berdaya saing tinggi serta kawasan yang terintegrasi penuh dengan ekonomi global. Dari pendasaran tujuan ini tampak bahwa akan timbul berbagai aliran investasi, penghapusan tarif dan faktor-faktor lain secara progresif, yang dapat dituangkan dalam prosedur, kebijakan, regulasi

dan peraturan lainnya di dalam upaya mengurangi hambatan-hambatan demi kemajuan bersama.

Untuk meningkatkan produktivitas lahan sekaligus mengurangi resiko terjadinya banjir dan kekeringan, maka sebagian volume air hujan dan aliran permukaan perlu di panen dengan jalan menampung sebagian untuk menurunkan volume aliran permukaan dan meningkatkan ketersediaan air tanah. Meningkatkan ketersediaan air tanaman terutama dimusim kemarau dan mengurangi kecepatan aliran permukaan sehingga daya kikis dan daya angkutannya menurun. (Irianto, 2014).

Pendapatan usahatani dapat dibagi menjadi dua yaitu 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 persatuan berat pada saat pemungutan hasil. Pendapatan bersih, yaitu seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam satu tahun dikurangi dengan biaya produksi selama proses produksi. Biaya produksi meliputi biaya riil tenaga kerja dan biaya riil sarana produksi. Dalam pendapatan usahatani ada dua unsur penerimaan dan pengeluaran dari usahatani tersebut. Penerimaan adalah hasil perkalian jumlah produk total dengan satuan harga jual, sedangkan pengeluaran atau biaya yang dimaksudkan sebagai nilai penggunaan sarana produksi dan lain-lain yang dikeluarkan pada proses produksi tersebut. (Canita, 2017)

b. Fungsi Produksi

Fungsi produksi adalah hubungan antara output fisik dengan input-input fisik. Konsep tersebut didefinisikan sebagai skedul atau persamaan matematika

yang menunjukkan kuantitas maksimum output yang dapat dihasilkan dari serangkaian input (Roger Leroy Miller, Roger E Meiners, 2000). Dalam pengertian umum, fungsi produksi tersebut dapat ditunjukkan dengan rumus berikut :

$$Q = f (K,L)$$

Keterangan

Q = tingkat output per unit periode,

K = arus jasa dan cadangan atau sediaan modal per unit periode,

L = arus jasa dari pekerja perusahaan per unit periode.

Persamaan ini menunjukkan bahwa kuantitas output secara fisik ditentukan oleh kuantitas inputnya secara fisik, dalam hal ini adalah modal dan tenaga kerja. Tujuan setiap perusahaan adalah mengubah input menjadi output. Petani mengkombinasikan tenaga mereka dengan bibit, tanah, hujan, pupuk, dan peralatan serta mesin untuk memperoleh hasil panen, dan lain sebagainya (Walter Nicholson, 2002). Menurut Ari Sudarman (2004) pengertian fungsi produksi adalah hubungan antara output yang dihasilkan dan faktor-faktor produksi yang digunakan sering dinyatakan dalam suatu fungsi produksi (production function).

Fungsi produksi suatu skedul (atau tabel atau persamaan matematis) yang menggambarkan jumlah output maksimum yang dapat dihasilkan dari satu set faktor produksi tertentu dan pada tingkat produksi tertentu pula, faktor produksi dapat diklasifikasikan menjadi dua macam (Ari Sudarman, 2004) :

1. Faktor Produksi Tetap (Fixed Input)

Faktor produksi tetap adalah faktor produksi di mana jumlah yang digunakan dalam proses produksi tidak dapat diubah secara cepat bila keadaan pasar

menghendaki perubahan jumlah output. Dalam kenyataannya tidak ada satu faktor produksi pun yang sifatnya tetap secara mutlak. Faktor produksi ini tidak dapat ditambah atau dikurangi jumlahnya dalam waktu yang relatif singkat. Input tetap akan selalu ada walaupun output turun sampai dengan nol. Contoh faktor produksi tetap dalam industri ini adalah alat atau mesin yang digunakan dalam proses produksi.

2. Faktor Produksi Variabel (Variable Input)

Faktor produksi variabel adalah faktor produksi di mana jumlah dapat berubah dalam waktu yang relatif singkat sesuai dengan jumlah output yang dihasilkan. Contoh faktor produksi variabel dalam industri adalah bahan baku dan tenaga kerja.

Sejalan berkembangnya faktor produksi menjadi faktor produksi yang bersifat tetap dan variabel, para ahli ekonomi sering membagi kurun waktu produksi menjadi dua macam, yaitu jangka pendek (short run) dan jangka panjang (long run). Kurun waktu jangka pendek adalah menunjukkan kurun waktu di mana salah satu faktor produksi atau lebih bersifat tetap. Jadi, dalam kurun waktu itu output dapat diubah jumlahnya dengan jalan mengubah faktor produksi variabel yang digunakan dan dengan peralatan mesin yang ada. Bila seorang produsen ingin menambah produksinya dalam jangka pendek, maka hal ini hanya dapat dilakukan dengan jalan menambah jam kerja dan dengan tingkat skala perusahaan yang ada (dalam jangka pendek peralatan mesin perusahaan ini tidak mungkin untuk ditambah). Adapun kurun waktu jangka panjang adalah kurun waktu di mana semua faktor produksi bersifat variabel. Hal ini berarti dalam jangka panjang, perubahan output dapat dilakukan dengan cara mengubah faktor

produksi dalam tingkat kombinasi yang seoptimal mungkin. Misalnya dalam jangka pendek produsen dapat memperbesar outputnya dengan jalan menambah jam kerja per hari dan hanya pada tingkat skala perusahaan yang ada. Dalam jangka panjang, mungkin akan lebih ekonomis baginya bila ia menambah skala perusahaan (peralatan mesin) dan tidak perlu menambah jam kerja (Ari Sudarman, 2004).

Pengertian periode produksi jangka pendek dan jangka panjang secara mutlak tidak dikaitkan dengan kurun waktu yang tertentu. Dalam arti mungkin saja dalam suatu proses produksi tertentu, kurun waktu 1 tahun termasuk jangka pendek, tetapi untuk proses produksi yang lain kurun waktu tersebut termasuk jangka panjang. Jangka pendek dan jangka panjang dalam hal ini banyak dikaitkan dengan situasi proses produksi di mana produsen dapat mengubah faktor produksi yang digunakan atau tidak. Dalam kurun waktu satu hari mungkin lebih intensif apabila produsen tetap menggunakan mesin yang ada, dalam kurun waktu satu bulan produsen tersebut akan merasa lebih untung apabila menyewa tambahan peralatan produksinya, dan dalam kurun waktu satu tahun akan lebih menguntungkan lagi apabila produsen tersebut membayar sendiri tambahan peralatan produksi yang baru lagi, dalam kurun waktu yang lebih panjang kemungkinan produsen untuk mengadakan penggantian dan penyesuaian faktor-faktor produksi yang digunakan menjadi lebih besar. Dalam hal ini terlihat bahwa besarnya biaya produksi untuk menghasilkan sejumlah output tertentu tergantung kepada lamanya waktu yang tersedia bagi produsen untuk mengadakan penyesuaian jumlah faktor-faktor produksi yang ia gunakan (Ari sudarman, 2004).

Sedang menurut Gilarso (2003), fungsi produksi menunjukkan hubungan teknis antara besarnya hasil output (maksimal) yang dapat diperoleh dari bermacam-macam jumlah dan kombinasi input faktor produksi tertentu dengan tingkat perkembangan teknologi tertentu. Fungsi produksi menunjukkan bagaimana permintaan konsumen akan output atau hasil produksi menjadi permintaan produsen akan input faktor-faktor produksi. Fungsi produksi dapat ditulis dalam bentuk persamaan :

$$Q = a + bX_1 + cX_2 + dX_3 + \dots$$

Di mana

Q = hasil produksi (output)

X₁ = jumlah tenaga kerja

X₂ = jumlah bahan baku

X₃ = jumlah/pemakaian peralatan

Faktor-faktor produksi dibedakan atas dua kelompok sebagai berikut (Soekartawi, 2002) :

- a. Faktor biologi, seperti lahan pertanian dengan macam dan tingkat kesuburannya, bibit, varietas, pupuk, obat-obatan, gulma dan sebagainya.
- b. Faktor sosial ekonomi, seperti biaya produksi, harga, tenaga kerja, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, resiko dan ketidak pastian, kelembagaan, adanya kredit dan sebagainya.

c. faktor-faktor produksi

Produksi dipengaruhi oleh kombinasi dari faktor-faktor produksi usaha tani dan faktor sumber daya manusia. Faktor-faktor produksi usaha tani yang menyebabkan produktivitas yang dihasilkan petani adalah luas lahan, tenaga kerja,

pupuk, modal (Soekartawi, 2017)

a. luas lahan

Produktivitas dipengaruhi oleh kombinasi dari faktor-faktor produksi usaha tani dan faktor sumber daya manusia. Faktor-faktor produksi usaha tani yang menyebabkan produktivitas yang dihasilkan petani adalah luas lahan, tenaga kerja, pupuk, modal (Soekartawi, 1987)

Dalam pertanian, terutama di Indonesia, faktor produksi tanah mempunyai kedudukan paling penting. Menurut (Mubyarto, 1989) lahan sebagai salah satu faktor produksi yang merupakan pabriknya hasil pertanian yang mempunyai kontribusi yang cukup besar terhadap usaha tani. Besar kecilnya produksi dari usaha tani antara lain dipengaruhi oleh luas sempitnya lahan yang digunakan. Penggunaan luas lahan untuk pertanian secara umum dapat dibedakan atas: penggunaan luas lahan semusim, tahunan, dan permanen.

Penggunaan luas lahan tanaman semusim diutamakan untuk tanaman musiman yang dalam polanya dapat dengan rotasi atau tumpang sari dan panen dilakukan setiap musim dengan periode biasanya kurang dari setahun. Penggunaan luas lahan tanaman tahunan merupakan penggunaan tanaman jangka panjang yang pergilirannya dilakukan setelah hasil tanaman tersebut secara ekonomi tidak produktif lagi, seperti pada tanaman perkebunan. Penggunaan luas lahan permanen diarahkan pada lahan yang tidak diusahakan untuk pertanian, seperti hutan, daerah konservasi, perkotaan, desa dan sarannya, lapangan terbang, dan pelabuhan.

b. Tenaga kerja

Menurut Senjun H Manululang(1998:13) Tenaga kerja adalah semua orang yang bersedia untuk sanggup bekerja. Dari pengertian di atas bahwa setiap pekerja yang melakukan pekerjaannya untuk diri sendiri maupun untuk orang lain tanpa pemaksaan untuk mengerjakan pekerjaannya tersebut.

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi yang memegang peran penting didalam kegiatan usaha tani. Tenaga kerja dapat juga berupa sebagai pemilik (pertanian tradisional) maupun sebagai buruh biasa (pertanian komersial). Menurut (Vink, G.J, 1984) tenaga kerja dapat berarti sebagai hasil jerih payah yang dilakukan oleh seseorang, pengerah tenaga untuk mencapai suatu tujuan kebutuhan tenaga kerja dalam pertanian sangaat tergantung pada jenis tanaman yang diusahakan. Di Indonesia, kebutuhan akan tenaga kerja dalam pertanaian dibedakan menjadi dua yaitu kebutuhan akan tenaga kerja dalam usaha tani pertanian rakyat dan kebutuhan akan tenaga kerja dalam perusahaan pertanian yang besar seperti perkebunan, kehutanan, perternakan dan sebagainya (Soeratno, 1986).

Usaha tani pertanian rakyat sebagian besar tanaga kerja berasal dari keluarga petani sendiri yang terdiri atas suami, istri, dan anak-anaknya. Mereka biasanya membantu menebar bibit, mengangkut pupuk ke sawah, mengatur pengairan dan sebagainya. Kadang kala usaha tani pertanian rakyat membayar tenaga kerja tambahan, misalnya dalam hal tahap pengolahan tanah, baik dalam bentuk ternak maupun tenaga kerja langsung.

Pada pertanian besar (perkebunan dan lain-lain) kebutuhan akan tenaga kerja pada dasarnya mempunyai sifat sama, dengan usaha tani pertanian

rakyat. Perbedaannya disebabkan oleh jenis tanaman. Pertanian besar umumnya mengusahakan tanaman keras dan berumur panjang. Hal tersebut mempengaruhi kebutuhan akan tenaga kerja. Petani di dalam usaha taninya tidak hanya sebagai tenaga kerja tetapi sekaligus merangkap sebagai pengelola (manager) yang mengatur organisasi produksinya secara keseluruhan.

Ada beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam faktor produksi tenaga kerja yaitu (Soekartawi, 2002) :

- 1) Tersedianya tenaga kerja
- 2) Kualitas tenaga kerja
- 3) Jenis kelamin
- 4) Tenaga kerja musiman
- 5) Upah tenaga kerja

Ada beberapa persoalan yang berkaitan dengan tenaga kerja didalam sektor pertanian dalam peningkatan produksi (Soeratno, 1986) :

- 1) Produktivitas tenaga kerja, ada beberapa cara untuk produktivitas tenaga kerja. Yaitu dengan cara memperbaiki dan meningkatkan kesehatan dan gizi mereka, memberikan pendidikan dan latihan praktis yang bisa diterapkan langsung.
- 2) Mobilitas tenaga kerja, perkembangan perekonomian yang cepat didaerah perkotaan menarik tenaga kerja dipedesaan untuk kekota. Jika ditinjau dari sudut petani, mobilitas tenaga kerja tersebut efisiensi pertanian karena mengurangi jumlah tenaga kerja yang berlebihan menggarap tanah pertanian.

c. Pupuk

Menurut Handiwito (2008) pupuk adalah bahan yang ditambahkan ke dalam tanah untuk menyediakan unsur-unsur esensial bagi pertumbuhan tanaman. Tindakan mempertahankan dan meningkatkan kesuburan tanah dengan penambahan dan pengembalian zat-zat hara secara buatan diperlukan agar produksi tanaman tetap normal atau meningkat. Tujuan penambahan zat-zat hara tersebut memungkinkan tercapainya keseimbangan antara unsur-unsur hara yang hilang baik yang terangkut oleh panen, erosi, dan pencucian lainnya. Tindakan pengembalian/penambahan zat-zat hara ke dalam tanah ini disebut pemupukan.

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 ada beberapa macam. Pupuk dapat digolongkan menjadi dua yaitu pupuk alam dan pupuk buatan (Heru Prihmantoro, 2005). Sejarah penggunaan pupuk pada dasarnya merupakan bagian dari sejarah pertanian itu sendiri. Penggunaan pupuk diperkirakan sudah mulai pada permulaan dari manusia mengenal bercocok tanam >5.000 tahun yang lalu. Bentuk primitif dari pemupukan untuk memperbaiki kesuburan tanah terdapat pada kebudayaan tua manusia di negeri-negeri yang terletak di daerah aliran sungai-sungai Nil, Euphrat, Indus, di Cina, Amerika Latin, dan sebagainya (Heru Prihmantoro, 2005). Lahan-lahan pertanian yang terletak di sekitar aliran-aliran sungai tersebut sangat subur karena menerima endapan lumpur yang kaya hara melalui banjir yang terjadi setiap tahun.

Di Indonesia sebenarnya pupuk itu sudah lama dikenal para petani. Mereka mengenal pupuk sebelum Revolusi Hijau turut melanda pertanian di Indonesia (Heru Prihmantoro, 2005). Macam-macam pupuk adalah sebagai berikut :

1) Pupuk Alam

Pupuk alam merupakan pupuk yang langsung didapat dari alam, misalnya fosfat alam dan pupuk organik. Pupuk fosfat alam umumnya diperoleh dari tanah yang banyak mengandung unsur fosfat. Unsur ini ada yang terbentuk dari gejala alam. Selain itu ada tanah fosfat yang terbentuk dari tumpukan kotoran binatang selama berpuluh-puluh tahun sehingga menjadi lapisan tanah yang tebal luas (BAPPENAS, 2000).

Pupuk organik berasal dari pelapukan sisa-sisa makhluk hidup seperti tanaman, hewan dan manusia, serta kotoran hewan. Pupuk tersebut pada umumnya merupakan pupuk lengkap karena mengandung semua unsur meskipun dalam jumlah sedikit. Walaupun demikian pupuk organik lebih unggul karena beberapa hal sebagai berikut :

- a) Memperbaiki struktur tanah. Bahan organik dapat mengikat butir-butir tanah menjadi butiran yang lebih besar dan remah sehingga tanah menjadi gembur.
- b) Menaikkan daya serap tanah terhadap air. Bahan organik dapat mengikat air lebih banyak dan lebih lama.
- c) Menaikkan kondisi kehidupan di dalam tanah. Jasad renik dalam tanah amat berperan dalam perubahan bahan organik. Dengan adanya pupuk organik, jasad renik tersebut aktif menguraikannya sehingga pupuk

organik mudah diserap tanaman.

- d) Sumber makanan bagi tanaman. Walaupun dalam jumlah sedikit, pupuk organik mengandung unsur yang lengkap.

2) Pupuk Buatan (Anorganik)

Pupuk buatan merupakan pupuk yang dibuat didalam pabrik. Pupuk ini tidak diperoleh di alam tetapi hasil ramuan pabrik. Pupuk buatan mempunyai keunggulan sebagai berikut :

- a) Kandungan zat hara dalam pupuk buatan dibuat secara tepat karena disesuaikan dengan kebutuhan tanaman.

- b.) Pupuk buatan mudah dijumpai karena tersedia dalam jumlah banyak.

Beberapa jenis pupuk buatan dapat langsung digunakan sehingga menghemat waktu. Disamping keuntungan tersebut ada juga kelemahannya, antara lain:

- 1) Tidak semua pupuk buatan mengandung unsur yang lengkap. Penggunaan pupuk buatan harus sesuai dengan dosis yang dianjurkan.
- 2) Apabila melebihi dapat menyebabkan kematian tanaman. Pemberian pupuk buatan secara terus-menerus dapat berakibat buruk pada kondisi tanah. Tanah menjadi cepat mengeras, kurang mampu menyimpan air dan cepat menjadi asam.

d. Modal

Modal usaha adalah sesuatu yang digunakan untuk mendirikan atau menjalankan suatu usaha. Modal ini bisa berupa uang dan tenaga (keahlian). Modal uang biasa digunakan untuk membiayai berbagai keperluan usaha, seperti biaya prainvestasi, pengurusan izin, biaya investasi untuk membeli aset, hingga

modal kerja. Sedangkan modal keahlian adalah kepiawaian seseorang dalam menjalankan suatu usaha (Sadono Sukirno dkk, 2006)

e. Unsur-Unsur Modal dalam Usahatani

Berdasarkan Sifat Substitusinya

1. *Land saving capital*, jika dengan modal tersebut dapat menghemat penggunaan lahan, tanpa menambah luas lahan, produksi dapat ditingkatkan. Misalnya dengan intensifikasi, penggunaan bibit unggul, pupuk, dan pestisida.
2. *Labor saving capital*, jika dengan modal tersebut dapat menghemat penggunaan tenaga kerja. Misalnya penggunaan traktor untuk membajak lahan, penggunaan *trasher* untuk penggabahan, *Rice Milling Unit* untuk memproses padi menjadi beras.

Berdasarkan Sifat Tenaga Kerjanya

1. Modal yang dapat menghemat tenaga kerja dengan menggunakan teknologi mekanis.
2. Modal yang dapat mempertinggi penggunaan tenaga kerja dengan menggunakan teknologi teknis, biologis, dan panca usahatani.

Kredit formal dapat dibedakan menjadi kredit program dan kredit non program (kredit komersial). Kredit program umumnya bersifat sektoral untuk menbcaapai sasaran yang diinginkan. Contoh kelembagaan kredit formal adalah bank, koperasi, dan pegadaian. Kelembagaan kredit informal pada umumnya tidak memerlukan persyaratan yang rumit seperti agunan dan persyaratan lain. Hubungan antara peminjam dengan pihak yang meminjamkan hanya didasarkan

sikap yang saling mempercayai satu sama lain. Contoh sumber kredit non formal, seseorang mempunyai kenalan pedagang, pelepas uang, dan lain-lain. Di dalam pasar kredit pedesaan terjadi segmentasi pasar, karena kedua kredit menjadi sumber modal masyarakat pedesaan tersebut masing-masing mempunyai karakteristik yang khas.

Fungsi Produksi Cobb Douglas

Fungsi produksi Cobb Douglas adalah fungsi produksi yang paling sering digunakan dalam penelitian empiris. Fungsi produksi Cobb Douglas menjadi terkenal setelah diperkenalkan oleh Cobb, C.W. dan Duglas, P.H. Pada tahun 1928 melalui artikelnya yang berjudul “*A Theory of Production*”. Artikel ini dimuat pertama kalinya di majalah ilmiah *American Economic Review* 18 (Suplement), Soekartawi, 1994 dalam (Tati Suhartati Joesron, 2003). Secara matematis fungsi produksi Cobb Douglas dapat ditulis dengan persamaan:

$$Q = AK^{\alpha}L^{\beta}$$

Q = output

K = input modal

L = input tenaga kerja

A = parameter efisiensi/koefisien teknologi

a = elastisitas input modal

b = elastisitas input tenaga kerja

Fungsi produksi Cobb Douglas dapat diperoleh dengan membuat linier persamaan (2.1) sehingga menjadi :

$$\ln Q = \ln A + \alpha \ln K + \beta \ln L + \varepsilon$$

Dengan meregres persamaan (2.2) maka secara mudah akan diperoleh

parameter efisiensi dan elastisitas inputnya. Jadi, salah satu kemudahan fungsi produksi Cobb Douglas adalah secara mudah dapat dibuat linear sehingga memudahkan untuk mendapatkannya.

Menurut Soekartawi, dalam (Tati Suhartati Joesron, 2003) , ada tiga alasan pokok mengapa fungsi produksi Cobb Douglas banyak dipakai oleh para peneliti, yaitu :

1. Penyelesaian fungsi Cobb Douglas relatif lebih mudah dibandingkan dengan fungsi lain, misalnya lebih mudah ditransfer ke dalam bentuk linear.
2. Hasil pendugaan garis melalui fungsi produksi Cobb Douglas akan menghasilkan koefisien regresi yang sekaligus juga menunjukkan besaran elastisitas.
3. Besaran elastisitas tersebut sekaligus menunjukkan tingkat besaran *return to scale*.

Hal senada dikemukakan oleh Yuyun Wirasasmita, 1998 dalam (Tati Suhartati Joesron, 2003) bahwa dengan fungsi produksi Cobb Douglas dapat diketahui beberapa hal yang sangat penting, antara lain:

1. *Marginal Physical Product* dari masing-masing faktor input, yaitu perubahan pada output sebagai akibat perubahan-perubahan pada input. Pengetahuan mengenai *Marginal Physical Product* penting untuk mengetahui produktivitas masing-masing faktor input.
2. Elastisitas output dari masing-masing faktor input, yaitu perubahan persentase dari output sebagai akibat perubahan persentase dari faktor input. Parameter ini sangat penting, terutama dalam usaha mengadakan perbaikan

dari proses produksi atau efisiensi dan juga untuk meramalkan misalnya dampak-dampak dari perubahan faktor input.

3. Bagian dari faktor input, yaitu tenaga kerja dan modal dapat diketahui. Hal ini sangat penting karena setiap proses produksi mempunyai dampak yang berbeda-beda terhadap bagian-bagian tersebut, dengan pengetahuan mengenai bagian-bagian dari input juga kita dapat mengetahui sejauh mana suatu proses perubahan bersifat padat kerja atau padat modal.

Produksi merupakan hasil akhir dari proses atau aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan atau input. Kegiatan produksi adalah mengkombinasi berbagai input atau masukan untuk menghasilkan output. Fungsi produksi adalah suatu persamaan yang menunjukkan jumlah maksimum output yang dihasilkan dengan kombinasi input tertentu, menurut Ferguson dan Gould, 1975: 140 dalam (Tati Suhartati Joesron, 2003). Dalam teori ekonomi seorang produsen atau pengusaha harus memustuskan dua macam keputusan :

- Berapa output yang harus diproduksi
- Berapa dan dalam kombinasi bagaimana faktor-faktor produksi dipergunakan. Semuanya diputuskan dengan menganggap bahwa produsen atau pengusaha selalu mencapai keuntungan yang maksimum.

Setiap proses produksi mempunyai landasan teknis, yang dalam teori ekonomi disebut fungsi produksi. Fungsi produksi adalah suatu fungsi atau persamaan yang menunjukkan hubungan antara tingkat output dan tingkat (kombinasi) penggunaan input. Setiap produsen dalam teori dianggap mempunyai suatu fungsi produksi untuk “pabriknya”. (Boediono, 2008).

$$Q = f (X_1, X_2, X_3, \dots, X_n)$$

Q = Tingkat produksi (output)

X1, X2, X3,Xn = Berbagai input yang digunakan

Dalam teori ekonomi diambil pula satu asumsi dasar mengenai sifat dari fungsi produksi. Yaitu fungsi produksi dari semua produksi dimana semua produsen dianggap tunduk pada suatu hukum yang disebut : *The Law of Diminishing Returns*. Hukum hasil lebih yang semakin berkurang merupakan suatu hal yang tidak dapat dipisah-pisahkan dari teori produksi. Hukum tersebut menjelaskan sifat pokok dari hubungan di antara tingkat produksi dan tenaga kerja yang digunakan untuk mewujudkan produksi tersebut. Hukum hasil lebih yang semakin berkurang menyatakan bahwa apabila faktor produksi yang dapat diubah jumlahnya (tenaga kerja) terus menerus ditambah sebanyak satu unit, pada mulanya produksi total akan semakin banyak pertambahannya, tetapi sesudah mencapai suatu tingkat tertentu produksi tambahan akan semakin berkurang dan akhirnya mencapai nilai negatif. Sifat pertambahan produksi seperti ini menyebabkan pertambahan produksi total semakin lambat, dan akhirnya ia mencapai tingkat yang maksimum dan kemudian menurun.

Tambahan output yang dihasilkan dari penambahan satu input variabel tersebut disebut *Marginal Physical Product (MPP)* dari input tersebut. Oleh sebab itu *The Law of Diminishing Returns* sering pula disebut *The Law of Diminishing Marginal Physical Product*. Jadi menurut hukum ini $\frac{\Delta Q}{\Delta X_1}$ (input-input lain tetap) mulai dari titik tertentu akan terus menurun. Demikian pula $\frac{\Delta Q}{\Delta X_2}$ (input-input lain tetap), akan menurun mulai dari titik tertentu. Demikian pula :

$$\frac{\Delta Q}{\Delta X_3} \quad \frac{\Delta Q}{\Delta X_4} \quad \dots \dots \dots \quad \frac{\Delta Q}{\Delta X_n}$$

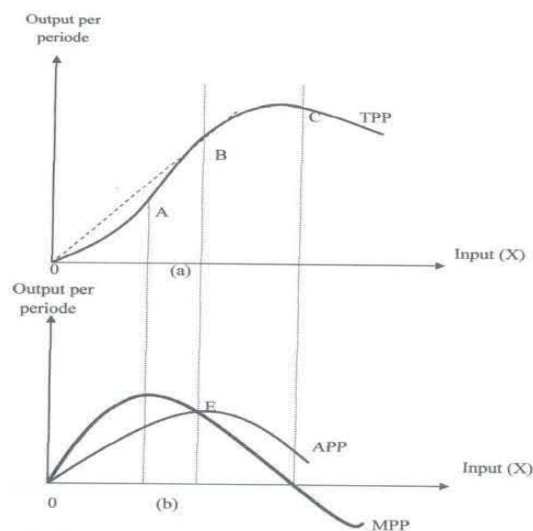
Kurva *Total Physical Product* (TPP) adalah kurva yang menunjukkan tingkat produksi total (=Q) pada berbagai tingkat penggunaan variabel (input-input lain dianggap tetap). $TPP = f(X)$ atau $Q = f(X)$. Kurva *Marginal Physical Product* (MPP) adalah kurva yang menunjukkan tambahan atau kenaikan dari TPP, yaitu ΔTPP atau ΔQ , yang disebabkan oleh pengguna tambahan satu unit input variabel.

$$MPP_X = \frac{\Delta TPP}{\Delta X} = \frac{\Delta Q}{\Delta X} = \frac{\Delta f(X)}{\Delta X}$$

Kurva *Average Physical Product* (APP) adalah kurva yang menunjukkan hasil rata-rata per unit input variabel pada berbagai tingkat penggunaan input tersebut.

$$APP = \frac{TPP}{X} = \frac{Q}{X} = \frac{f(X)}{X}$$

Secara grafik hubungan antara kurva-kurva TPP, MPP, dan APP adalah sebagai berikut.



Gambar 2.1 Kurva Tahapan Proses Produksi

Hubungan antara ketiga kurva tersebut ditandai oleh :

- Penggunaan input X sampai pada tingkat dimana TPP cekung ke atas (O sampai A), maka MPP menaik, demikian pula APP.

Pada tingkat penggunaan input X yang menghasilkan TPP yang menaik dan cembung ke atas (yaitu antara A dan C) MPP menaik.

- Pada tingkat penggunaan input X yang menghasilkan TPP yang menurun maka MPP negatif.
- Pada tingkat penggunaan X dimana garis singgung pada TPP persis melalui titik origin B, maka $MPP = APP$ maksimum.

Penelitian terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan kumpulan dari penelitian-penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi minat beliproduk pertanian maupun dampaknya penelitian.

Tabel 2. Penelitian Terdahulu

No	Nama Dan Tahun	Judul	Hasil Penelitian
1	Muhammad Fadeli Amsyah Hrp, Suswati, Gustami Harahap (2017)	Analisis produksi Usaha Tani Pisang Barangan (<i>Musa Acuminata L.</i>) (Studi Kasus: Kelompok Tani Mekar Tani Kecamatan Biru-Biru)	Hasil Penelitian Ini : (1)Secara Parsial Variabel Produksi (X1) Yang Berpengaruh Signifikan Terhadap Penerimaan Petani. (2) Terdapat Pengaruh Positif Dari Hasil Uji Koefisien Determinasi Maka Diperoleh Hasil R2 Sebesar 0,582 Yaitu Arti Nya 58,2 % Variasi Variabel Jumlah Permintaan Pisang Barangan Telah Dapat Di Jelaskan Oleh Variabel Harga Pisang Barangan, Selera, Jumlah

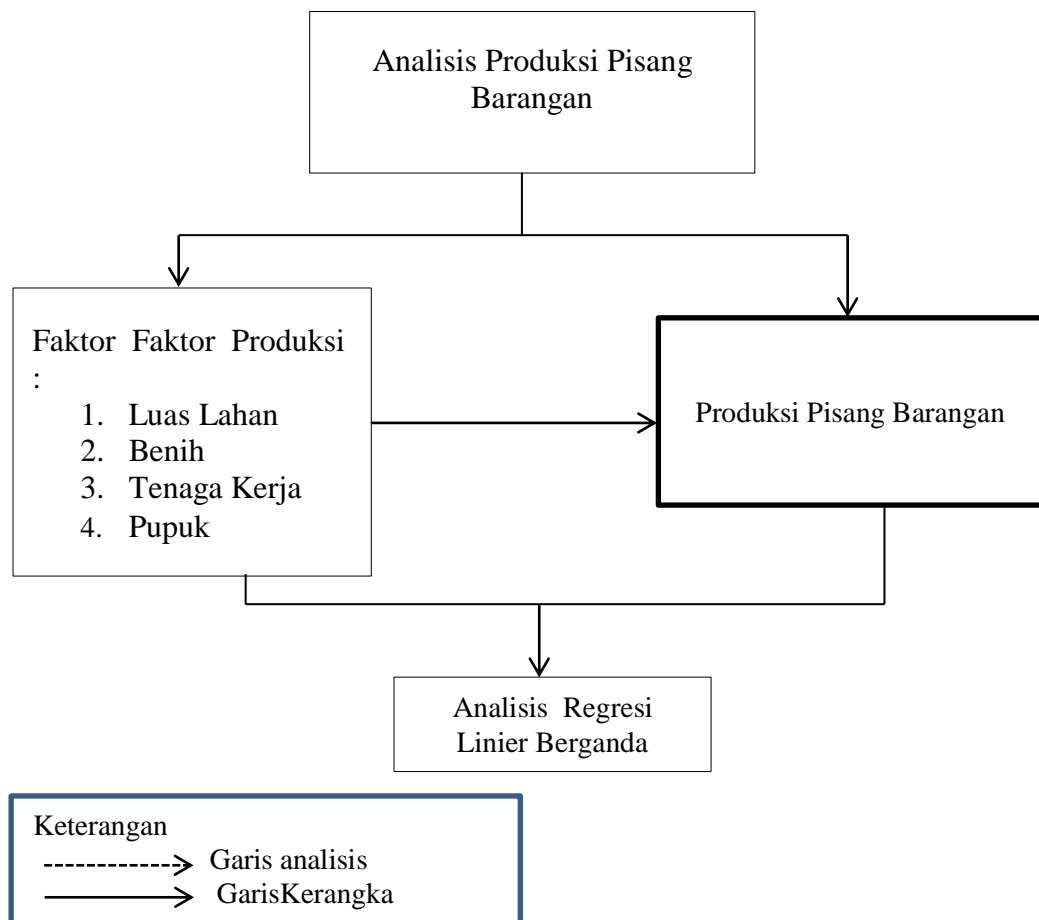
			Tanggung, Dan Harga Pisang Ambon. Sisanya Sebesar 41,8% Di Jelaskan Oleh Faktor-Faktor Lain Yang Tidak Di Teliti Dalam Penelitian Ini.(3)Hasil Analisis Kelayakan Usaha Tani Pisang Barangan Di Kecamatan Biru-Biru Kabupaten Deli Serdang Di Peroleh R/
2	Idria Adhany (2018)	Strategi Peningkatan Produksi Pisang Barangan Di Kabupaten Deli Serdang	Hasil Penelitian Menunjukkan Bahwa Faktor Internal (Kekuatan Dan Kelemahan) Yang Mempengaruhi Peningkatan Produksi Kedelai Di Kabupaten Deli Serdang Adalah Pelatihan, Pendampingan, Tenaga Penyuluh, Bantuan Sarana Produksi, Pengadaan Peralatan Penunjang Dan Bantuan Modal. Faktor Eksternal (Peluang Dan Ancaman) Yang Mempengaruhi Peningkatan Produksi Pisang Barangan Di Kabupaten Deli Serdang Adalah Pengalaman Bertani, Kemampuan Petani Mengatasi HPT, Harga Jual Pisang Barangan, Modal Yang Digunakan Petani, Luas Lahan, Permintaan Pisang Barangan, Ketersediaan TK, Penggunaan Bibit Kultur Jaringan Dan Sarana Dan Prasarana. Untuk Mengoptimalkan

			<p>Kekuatan Dan Peluang Serta Mengatasi Kelemahan Dan Ancaman Dapat Dilakukan Dengan Cara Memanfaatkan Dengan Baik Bantuan Sarana Produksi (Kekuatan) Yang Diberikan Oleh Dinas Pertanian Kabupaten Deli Serdang Dan Permintaan Pisang Barangan (Peluang) Sehingga Produktivitas Pisang Barangan Dapat Meningkatkan.</p>
3	Cici Ramadhani(2020)	<p>Analisis produksi Usahatani Pisang Barangan Antara Sistem Konvensional Dengan Sistem Double Raw (Studi Kasus : Desa Damak Urat Kecamatan Sipispis Kabupaten Serdang Bedagai)</p>	<p>Terdapat Perbedaan Produktivitas Antara Sistem Konvensional Dan Sistem Double Raw. Sistem Konvensional Sebesar 694 Tandan/ Ha Dan Sistem Double Raw Sebesar 1.660 Tandan/Ha. Dimana Produktivitas Usahatani Pisang Barangan Dengan Sistem Double Raw Lebih Tinggi Dari Sistem Konvensional. 2. Ada Perbedaan Pendapatan Usahatani Pisang Barangan Antara Sistem Konvensional Dan Sistem Double Raw. Sistem Konvensional Sebesar Rp 25.963.344/Ha/Musim Dan Sistem Double Raw Sebesar Rp 63.176.667/Ha/Musim Dimana Pendapatan Usahatani Dengan Sistem Double Raw Lebih Tinggi Dari Pada Pendapatan Usahatani Sistem Konvensional. 3.</p>

			Usahatani Pisang Barangan Antara Sistem Konvensional Dan Sistem Double Raw Layak Untuk Dijalankan Dan Diusahatani Dimana Sistem Konvensional Nilai Kelayakannya Sebesar 9,2 Dan Sistem Double Raw Nilai Kelayakannya Sebesar 10,7.
--	--	--	--

Kerangka Pemikiran

Berangkat dari model serta teori yang mendasari penelitian ini, maka dapat disusun suatu model penelitian sebagai berikut:



Gambar 2. Kerangka Teoritis

Hipotesis

Hipotesis bisa didefinisikan sebagai hubungan yang diperkirakan secara logis di antara dua variabel yang diungkapkan dalam bentuk pernyataan yang dapat diuji. Hubungan tersebut diperkirakan berdasarkan jaringan asosiasi yang ditetapkan dalam kerangka teoritis yang dirumuskan untuk studi penelitian.

Berikut hipotesis dalam penelitian ini :

Ha : Terdapat Pengaruh Yang Signifikan Antara Faktor Produksi Terhadap Produksi Pisang Barangan Di Desa Durian Tinggi Kecamatan STM Hulu Kabupaten Deli Serdang .

METODE PENELITIAN

Metode Penentuan Lokasi Penelitian

Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja atau *purposive* yaitu memilih subyek didasarkan atas pertimbangan yang sudah diketahui sebelumnya dan dipilih berdasarkan pertimbangan-pertimbangan tertentu. Dengan itu penelitian ini mengambil lokasi Di Desa Durian Tinggung Kecamatan STM Hulu Kabupaten Deli Serdang.

Metode Penarikan Sampel

Populasi merupakan jumlah dari anggota (sampel) secara keseluruhan, sedangkan sampel adalah sebagian dari anggota populasi yang terpilih sebagai objek pengamatan (Soekartawi, 2002). Sampel adalah sebagian dari populasi untuk mewakili seluruh populasi, (Arikunto, 2002). Untuk menghasilkan sampel yang representative di upayakan agar setiap objek populasi dalam penelitian mewakili peluang yang sama menjadi unsur populasi, sehingga di perlukan adanya metode penarikan sampel yang akan di ambil tidak ada ketentuan uang pasti, akan tetapi apabila subyeknya kurang dari 100, lebih baik di ambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi, seanjutnya jika jumlah subyeknya besar maka dapat di ambil antara 15-20% atau lebih (Arikunto, 2002).

Mengacu pada pendapat tersebut di atas mengingat populasi petani Pisang Barangan yang ada di Desa Durian Tinggung Kecamatan STM Hulu yaitu sebanyak 26 orang. Penentuan sampel di lakukan dengan teknik metode sensus yaitu menjadikan seluruh populasi untuk dijadikan sampel sebanyak 26 petani Pisang Barangan yang terpilih sebagai responden dalam penelitian ini.

Metode Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini merupakan data yang bersifat kualitatif. Ada 2 jenis data yang digunakan dalam penelitian ini:

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang langsung diperoleh oleh peneliti di lapangan dari sumber aslinya. Dalam hal ini yang dimaksud dengan data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung melalui observasi lapangan dan hasil wawancara terhadap Petani Pisang Barangan deli serdang yang merupakan objek penelitian.

b. Data Sekunder

Data Sekunder merupakan data yang sudah tersedia sehingga kita tinggal mencari dan menggumpulkannya. Data sekunder dapat diperoleh dengan lebih mudah dan cepat karena sudah tersedia, misalnya perpustakaan, perusahaan, organisasi, perdagangan, biro pusat statistic dan kantor pemerintah. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh secara langsung dari beberapa dokumen pisang barangan, arsip, media baca, dan internet.

2. Sumber Data

Sumber data adalah subjek dari mana data itu diperoleh. Sumber data dalam penelitian disesuaikan dengan fokus dan tujuan penelitian. Sesuai dengan fokus penelitian, maka yang menjadi sumber data dalam penelitian ini adalah: Desa Durian Tinggung Kecamatan STM Hulu Kabupaten Deli Serdang, dokumen, media baca dan internet.

Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah : Untuk menganalisis permasalahan pertama, digunakan metode analisis cob douglas, analisis cobb douglas adalah satu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel dependen, yang dijelaskan (Y), dan lain yang di sebut variabel independen yang menjelaskan (X), penyelesaian hubungan antara Y dan X yaitu dengan cara regresi, yaitu variasi Y akan di pengaruhi variasi X. secara matematik fungsi cobbdouglas dapat ditulis :

$$Y = aX_1^{b_1}X_2^{b_2}X_3^{b_3}X_4^{b_4}e$$

Untuk menafsirkan parameter-parameter diatas maka di tranformasikan ke dalam bentuk linier berganda (multiple linier), kemudian di analisis dengan metode kuadrat terkecil (MTK) atau Ordinary Least Square (OLS), maka diubah Ln sebagai berikut : $\text{Log}Y = b_0 + b_1\text{Log}X_1 + b_2\text{Log}X_2 + b_3\text{Log}X_3 + b_4\text{Log}X_4 + e$

Dimana :

Y = Produksi (kg)

a = Intersep

X1 = Luas Lahan (Ha)

X2 = Pupuk (kg)

X3 = Tenaga Kerja (HOK)

X4 = Bibit (pokok)

e = Standar error

b_1, b_2, b_3, b_4 = Parameter yang yang digunakan Menguji faktor produksi secara keseluruhan atau serempak berpengaruh terhadap produksi digunakan uji f-hitung

dengan rumus :

$$F_{hitung} = \frac{R^2 (K + 1)}{1 - R^2} \frac{1}{n - k}$$

Dimana :

R² : koefisien regresi linier berganda

K : jumlah variabel

n : jumlah sampel

1 : bilangan konstanta

Dimana uji f digunakan untuk mengetahui signifikansi pengaruh antara empat variabel (luas lahan, benih, pupuk dan tenaga kerja) terhadap variabel terikat (produksi) secara simultan atau bersama-sama. Sehingga di ketahui kriteria uji :

Ho = tidak ada pengaruh variabel faktor produksi (luas lahan, benih, pupuk dan tenaga kerja) terhadap produksi pisang barangan.

H1= ada pengaruh variabel faktor produksi (luas lahan, benih, pupuk dan tenaga kerja) terhadap produksi pisang barangan.

Dengan kriteria keputusan :

$F_{hitung} > F_{tabel}$; maka Ho ditoleh, H1 diterima

$F_{hitung} < F_{tabel}$; maka Ho diterima, H1 ditolak

Melihat faktor produksi secara persial terhadap produksi usahatani pisang barangan pada lahan kritis digunakan uji-t sebagai berikut :

$$T - hit = \frac{b_i}{se(b_i)}$$

Dimana : b_i = koefisien regresi

Se = simpangan baku

Dengan kriteria keputusan :

$t_{hitung} > t_{tabel}$; maka Ho ditolak, H1 diterima

$t\text{-hit} < t\text{-tab}$; maka H_0 diterima, H_1 ditolak

Untuk menyelesaikan digunakan perhitungan analisis pendapatan .Menurut Kasim dalam Gunardi, (2013) untuk menghitung biaya di gunakan rumus:

$$\mathbf{TC = TFC + TVC}$$

Keterangan :

TC = Biaya total usahatani pisang barangan

TFC = Biaya tetap usahatani pisang barangan

TVC = Biaya variabel usaha tani pisang barangan

Untuk menghitung penerimaan dapat di hitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\mathbf{TR = Q \times P}$$

Keterangan :

TR = Penerimaan total usahatani pisang barangan

Q = Jumlah produksi usahatani pisang barang

P = Harga produk usahatani pisang barangan

$$\mathbf{I = TR - TC}$$

Keterangan :

I = Pendapatan usahatani pisang barangan

TR = Penerimaan usahatani pisang barangan

TC = Biaya total usahatani pisang barangan

Defenisi Dan Batasan Operasional

Defenisi Operasional

Untuk menghindari terjadinya kekeliruan dan kesalahan dalam pembahasan hasil peneitian, maka digunakan beberapa defenisi batasaan sebagai berikut :

1. Usahatani adalah suatu kegiatan tentang cara petani mengelola input atau faktor-faktor produksi secara produktif dan kontinu untuk menghasilkan produksi yang tinggi sehingga pendapatan usahataniya meningkat
2. Total biaya adalah seluruh biaya produksi yang digunakan petani pisang barangan di Desa Durian Tinggi Kecamatan STM Hulu Kabupaten Deli Serdang
3. Penerimaan adalah hasil penjualan yang diterima petani pisang barangan di Desa Durian Tinggi Kecamatan STM Hulu Kabupaten Deli Serdang yang belum dikurangi total biaya produksi
4. Pendapatan adalah keuntungan yang diterima petani pisang barangan di Desa Durian Tinggi Kecamatan STM Hulu Kabupaten Deli Serdang setelah dikurangi total biaya produksi
5. Analisis R/C ratio adalah perbandingan antara penerimaan dengan total biaya yang diperoleh dan dikeluarkan oleh petani pisang barangan di Desa Durian Tinggi Kecamatan STM Hulu Kabupaten Deli Serdang
6. Analisis B/C ratio adalah perbandingan antara pendapatan dengan total biaya yang diperoleh dan dikeluarkan oleh petani pisang barangan di Desa Durian Tinggi Kecamatan STM Hulu Kabupaten Deli Serdang
7. Lokasi penelitian adalah Desa Durian Tinggi Kecamatan STM Hulu Kabupaten Deli Serdang yang memiliki luas perkebunan pisang barangan keenam di Kabupaten Deli Serdang
8. Populasi dalam penelitian ini adalah semua petani yang mengusahakan pisang barangan pada Desa Durian Tinggi Kecamatan STM Hulu Kabupaten Deli Serdang sebanyak 26 petani.

Batasan Operasional

1. Penelitian dilakukan di Deli serdang, Provinsi Sumatera Utara.
2. Populasi penelitian adalah petani yang berusaha tani Pisang Barangan
3. Sample yang diambil yaitu usahatani Produksi Pisang Barangan Deli Serdang.
4. Penelitian dilaksanakan tahun 2023.

DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN

Letak Dan Luas Daerah Penelitian

Desa Durian Tinggiung adalah nama suatu wilayah yang terletak di Kecamatan STM Hulu Kabupaten Deli Serdang Luas desa 3,82 km yang terdiri dari 3 Dusun. Jarak desa ini 50 KM dari kota Kabupaten dan dapat di tempuh dengan kendaraan roda dua maupun roda empat.. Desa Durian Tinggiung Kecamatan STM Hulu Kabupaten Deli Serdang terdiri dari batas-batas sebagai berikut :

- Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Ranggit-git, Desa Rumah Lenggo
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Durian IV Mbelang
- Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Rumah Sumbul
- Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Ranggit-git

a. Keadaan Penduduk

Keadaan Penduduk di Desa Durian Tinggiung Kecamatan STM Hilir Kabupaten Deli Serdang memiliki 3 Dusun dan memiliki jumlah penduduk yang di golongan berdasarkan jenis kelamin. Jenis kelamin penduduk Desa Durian Tinggiung adalah Perempuan dan Laki-laki jumlah penduduk Desa Durian Tinggiung diketahui sebanyak 702 jiwa, yang terdiri dari laki- laki sebanyak 342 jiwa dan perempuan sebanyak 360 jiwa. Jumlah kepala keluarga sebanyak 221 kk. Sebagian besar penduduk desa berprofesi sebagai petani.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identitas Responden

Responden dalam penelitian ini adalah petani belimbing di wilayah Kabupaten Deli Serdang. Responden yang menjadi objek penelitian ini berjumlah 26 orang. Berdasarkan data dari 26 responden yang memiliki area kebun tanaman belimbing, melalui daftar pertanyaan didapat kondisi responden tentang umur, jenis kelamin, dan pendidikan terakhir. Penggolongan yang dilakukan kepada responden dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui secara jelas dan akurat mengenai gambaran responden sebagai objek penelitian ini. Gambaran umum responden dalam penelitian ini dapat dijelaskan sebagai berikut :

c. Responden berdasarkan Umur

Dalam penelitian ini informasi mengenai umur adalah informasi yang cukup penting. Hal ini dikarenakan perbedaan umur pada setiap responden akan mempengaruhi pengetahuan dan sikap dalam melakukan tindakan penanaman belimbing.

Tabel 3. Kategori Umur Responden

No	Umur	Jumlah	Presentase
1	20 – 29 tahun	3	11,53
2	30 – 39 tahun	8	30,76
3	40 – 49 tahun	12	46,15
4	> 50 tahun	3	11,53
Total		26	100

Sumber : Data primer yang diolah, 2023

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui bahwa untuk umur responden yang terbanyak adalah pada rentang usia 40 - 49 tahun dengan persentase sebesar 46,15 %.

d. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan merupakan salah satu alat ukur untuk melihat

kemampuan masyarakat dalam berkomunikasi. Pendidikan dan pengetahuan yang memadai dapat mempengaruhi pola pikir seseorang dan pada akhirnya dapat berpengaruh pula pada pola usahatani seseorang dalam memahami suatu informasi yang telah diperoleh. Jumlah penduduk yang berdasarkan tingkat Pendidikan masyarakat di Desa Durian Tinggi Kecamatan STM Hulu sebagai berikut.

Tabel 4. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Persentase
1.	SD	4	15,58 %
2.	SMP	7	26,92 %
3.	SMA	15	57,69 %
Total		26	100 %

Sumber : data primer

e. Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman berusahatani

Tingkat pengalaman berusahatani yang dimiliki seseorang secara tidak langsung dapat mempengaruhi pola pikir. Seseorang yang memiliki pengalaman berusahatani lebih lama tentunya mampu melaksanakan usahatani dengan lebih baik dikarenakan sudah memahami segala aspek dalam berusahatani. Lamanya petani dalam melakukan usahatani dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5. Pengalaman Usahatani Petani Pisang Barangan Berdasarkan Lama Usahatani di Desa Durian Tinggi

No	Pengalaman Usahatani	Jumlah (Tahun)	Persentase (%)
1	0-3	12	46,15
2	4-7	14	53,85
Jumlah		26	100

Sumber: Data primer

Tabel 4.2 dapat dilihat bahwa pengalaman berusahatani di desa Durian Tinggi yang beragam. Pengalaman berusahatani Sebagian besar terdapat pada kisaran 4-7 tahun, persentase sebesar 53,85%. dengan adanya pengalaman

usahatani maka dapat mempengaruhi keuntungan usahatani karena petani telah memiliki banyak pengalaman berusahatani sehingga dapat berhati-hati dalam mengelola usahatani yang dilakukan dan semakin berkembang pula keahlian yang dimilikinya.

f. Karakteristik responden berdasarkan Luas Lahan

Luas lahan usahatani banyak mempengaruhi kemampuan produktifitas seorang petani, karena petani yang lahan usaha taninya relatif sempit akan sukar mengusahakan cabang-cabang usaha karena akan kesulitan memilih kombinasi yang akan menguntungkan.

Luas areal usahatani akan membuka kesempatan bagi seorang petani untuk memproduksi lebih banyak karena tidak menutup kemungkinan petani dapat menutup kegagalan usaha tani lainya bila terjadi sesuatu yang tidak diinginkan.

Untuk lebih jelasnya luas lahan yang dikelola patani responden dapat di lihat pada tabel dibawah ini !

Tabel 6. Petani Responden Berdasarkan Luas Lahan

No	Jumlah (Ha)	Luas Lahan (Orang)	Persentase (%)
1	< 1	11	42,30
2	1-2	15	57,70
3	> 2	-	-
Total			100

Sumber :Data primer setelah diolah 2023.

Tabel diatas menunjukkan bahwa kepemilikan lahan petani responden terbanyak dengan luas lahan 0,10 ha - 0,24 ha (46,15), dan 0,25 ha – 0,40ha (53,85). Hal tersebut menggambarkan tingkat kesejahteraan petani responden. Data diatas dapat dinyatakan bahwa kesejahteraan petani tergolong tinggi.

Analisis Pendapatan Usahatani Pisang Barangan

Analisis pendapatan usahatani pisang barangan di perlukan untuk

mengetahui seberapa besar pendapatan bersih yang diterima oleh petani pisang selama satu tahun. Pendapatan yang dimaksud dalam penelitian adalah pendapatan bersih petani pisang yaitu selisih antara total penerimaan yang dapat petani pisang terhadap total biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam satu kali musim tanam. Adapun uraian total penerimaan yang diterima dan total biaya yang dikeluarkan oleh petani pisang barangan dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Total Rata - Rata Biaya Produksi, Penerimaan dan Pendapatan

NO	Uraian	Total Biaya
1	Biaya Tetap	
	Biaya Penyusutan	227.487
2	Biaya Variabel	
	Biaya Benih	2.809.333
	Biaya Pupuk	3.166.500
	Biaya Tenaga Kerja	2.034.667
	Biaya Obat-obatan	293.167
	Jumlah Biaya Total	8.531.153
	Penerimaan	16.260.000

Sumber: Data Primer diolah, 2023

Dari hasil Tabel 7. Diatas menunjukkan bahwa total biaya yang harus dikeluarkan oleh petani dalam satu kali musim tanam adalah sebesar Rp. 8.531.153. Hasil tabel diatas juga menjelaskan bahwa penerimaan yang diterima oleh petani pisang barangan sebesar Rp. 16.260.000. Setelah diketahui rata-rata biaya total produksi serta rata-rata penerimaan petani pisang barangan maka dapat dihitung pendapatan petani pisang barangan. Pendapatan dapat dicari menggunakan rumus sebagai berikut :

$$I = TR - TC$$

$$I = \text{Rp.}16.260.000 - \text{Rp.}8.531.153$$

$$I = \text{Rp.}7.728.847$$

Berdasarkan perhitungan diatas, diperoleh nilai rata – rata pendapatan petani Usahatani pisang barangan di daerah penelitian sebesar Rp7.728.847. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan usahatani petani Usahatani pisang barangan memiliki pendapatan yang cukup besar.

Pengaruh Faktor Produksi Terhadap Produksi Pisang Barangan

Koefisien regresi adalah tabel hasil olahan data dari Regresi SPSS yang digunakan untuk mengetahui bagaimana pengaruh faktor-faktor produksi terhadap produksi pisang barangan. Berdasarkan data output SPSS dapat diketahui nilai coefficients sebagaimana pada tabel 8 diketahui :

Tabel 8 .Koefisien Regresi Pengaruh Faktor Produksi Terhadap Produksi pisang barangan.

		Coefficients ^a				
		Unstandardized Coefficients		Standardized		
Model		B	Std. Error	Coefficients	T	Sig.
1	(Constant)	.821	.371		2.213	.036
	luas lahan	-.133	.080	-.130	-1.658	.110
	Pupuk	.124	.118	.115	1.051	.303
	tenaga kerja	.008	.084	.012	.089	.930
	Bibit	.874	.150	.954	5.815	.000

Sumber : *Olahan Data Primer, 2023*

Dari tabel 8, dapat diketahui bahwa fungsi regresi linier berganda sebagai berikut ;

$$\text{Log } Y = \beta_0 - \beta_1 \log x_1 + \beta_2 \log x_2 + \beta_3 \log x_3 + \beta_4 \log x_4 + e$$

$$Y = 0,821 - 0,133x_1 + 0,124x_2 + 0,008x_3 + 0,874x_4$$

Maka persamaan cobb-douglas dari bentuk persamaan diatas adalah

sebagai berikut :

- a. β_0 = Dalam persamaan regresi yang telah di cob-douglas dihasilkan nilai $\beta_0 : 0,821$ yang artinya jika nilai luas lahan x_1 , pupuk(x_2), tenaga kerja (x_3), bibit(x_4), bernilai 0 maka jumlah variabel produksi sebesar 0,821.
- b. β_1 = Dalam persamaan regresi diatas dihasilkan nilai β_1 sebesar -0,133 yang artinya setiap adanya peningkatan variabel Luas Lahan x_1 1 satuan maka akan menurunkan nilai variabel produksi sebesar 0,133 satuan dengan asumsi bahwa variabel lainnya tetap.
- c. β_2 = Dalam persamaan regresi diatas dihasilkan nilai β_2 sebesar 0,124 yang artinya setiap adanya peningkatan variabel pupuk x_2 1 satuan maka akan meningkatkan nilai variabel produksi sebesar 0,124 satu dengan asumsi bahwa variabel lain tetap.
- d. β_3 = Dalam persamaan regresi diatas dihasilkan nilai β_3 sebesar 0,008 yang artinya setiap adanya peningkatan variabel tenaga kerja x_3 1 satuan maka akan menurunkan nilai variabel produksi sebesar 0,008 satuan dengan asumsi bahwa variabel lainnya tetap.
- e. β_4 = Dalam persamaan regresi diatas dihasilkan nilai β_4 sebesar 0,874 yang artinya setiap adanya peningkatan variabel bibit x_4 1 satuan maka akan meningkatkan nilai variabel produksi sebesar 0,874 satuan dengan asumsi bahwa variabel lainnya tetap.

Koefisien determinasi

Koefisien determinasi adalah salah satu uji regresi yang berfungsi untuk

mengetahui seberapa erat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat nilai koefisien regresi dapat dilihat pada kolom R Square yang dapat dilihat pada Tabel 9. berikut ini :

Tabel 9. Koefisien Determinasi

Model Summary^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.973 ^a	.947	.939	.03473

Sumber : *Olahan Data Primer, 2023*

Berdasarkan hasil pengolahan data melalui SPSS untuk koefisiensi Determinasi (R^2) pada Tabel 9. di atas dihasilkan nilai R Square sebesar 0,947 yang artinya 94,7 % variabel produksi (Y) mampu dijelaskan variabel Luas Lahan(x_1), pupuk (x_2), tenaga kerja(x_3), dan bibit (x_4) sedangkan sisanya 5,3 % dapat dijelaskan oleh variable lain yang tidak di teliti dalam penelitian ini.

Uji Serempak atau Bersama-sama (Uji F)

Uji serempak adalah uji yang digunakan untuk mengetahui signifikansi kontribusi antara variabel bebas secara keseluruhan dan variabel terikat. Untuk mengetahui bagaimana kontribusi antara variabel bebas dan terikat pada usahatani pisang barangan dapat dilihat pada Tabel 12 berikut ini :

Tabel 10. Uji Serempak

ANOVA^a					
Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.544	4	.136112.797	.000 ^b
	Residual	.030	25	.001	
	Total	.575	29		

Sumber : *Olahan Data Primer, 2019*

Dari hasil tabel diatas berdasarkan uji serempak diketahui nilai df 1 = 4 dan df 2 = 25 dengan taraf kepercayaan 95 % maka F-Tabel pisang barang sebesar 2,76. Oleh karena itu F-Hitung = 112,797 > F-Tabel 2,76 maka H0 di tolak dan H1

di terima. Artinya bahwa ada kontribusi yang nyata antara variabel bebas (Luas Lahan, pupuk, Tenaga Kerja dan bibit) terhadap variabel terikat produksi pisang barangan.

Uji Parsial (Uji T)

Uji-t digunakan untuk mengetahui apakah secara parsial variabel-variabel bebas berpengaruh nyata terhadap variabel terikat. Untuk mengetahuinya dapat dilihat pada tabel 12 berikut ini:

Tabel 11. Nilai Hasil Uji-T

		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
		B	Std. Error	Beta	t	
1	(Constant)	.821	.371		1.213	.036
	luas lahan	-.133	.080	-.130	1.658	.110
	Pupuk	.124	.118	.115	1.051	.303
	tenaga kerja	-.008	.084	-.012	.089	.930
	Bibit	.874	.150	.954	5.815	.000

Sumber : *Olahan Data Primer, 2023*

Dari hasil olahan data output SPSS di atas dapat dilihat seberapa keterkaitan antara variabel bebas secara satu persatu dengan variabel terikat produksi pisang barangan. Selanjutnya dalam melakukan pengujian uji T untuk melihat pengaruh faktor produksi secara parsial terhadap produksi pisang barangan, di peroleh nilai T-Tabel yaitu 1,70814 dengan kepercayaan 95%.

X_1 : Berdasarkan Tabel 11. untuk uji parsial variabel luas lahan diperoleh nilai t-hitung $-0,133 <$ dari pada nilai t-tabel 1,70814 atau sig $0,110 > 0,05$ sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak artinya secara statistik dapat di buktikan bahwa variabel Luas Lahan tidak berpengaruh nyata terhadap produksi pisang barangan. Luas Lahan merupakan salah satu faktor produksi yang

mempunyai kontribusi yang cukup besar terhadap usahatani. Besar kecilnya produksi usahatani antara lain dipengaruhi oleh luas sempitnya lahan yang digunakan, itu akan dapat di buktikan setiap menambah luas lahan akan mengurangi produksi usaha tani pisang barangan yang ada pada daerah penelitian. Menurut Suratiah (2015), peranan tanah sebagai faktor produksi di pengaruhi oleh : letak lahan, intensifikasi dan kesuburan tanah.

X_2 : Berdasarkan Tabel 11 untuk uji parsial variabel pupuk diperoleh nilai t-hitung $1,051 <$ dari pada nilai t-tabel $1,70814$ atau $\text{sig } 303 > 0,05$ sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak artinya secara statistik dapat di buktikan bahwavariabel pupuk tidak berpengaruh nyata terhadap produksi pisang barangan. Pupuk adalah zat atau bahan yang di berikan kepada tanaman dengan maksud agar zat tersebut dapat di serap oleh tanaman. Pupuk merupakan hal yang Penting dilakukan saat berusaha tani untuk mengembalikan unsur-unsur yang telah habis di hisap oleh tanaman dari dalam tanah. Yang bermutu tinggi juga harus di tingkatkan atau penggunaan pupuk yang sesuai dengan lahan yang ingin di tanami pisang dan di daerah penelian.

X_3 : Berdasarkan Tabel 11 untuk uji parsial variabel tenaga kerja diperoleh nilai t-hitung $0,089 <$ dari pada nilai t-tabel $1,70814$ atau $\text{sig } 0,930 < 0,05$ sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak artinya secara statistik dapat di buktikan bahwa variabel tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi Pisang barangan. Meskipun tidak signifikan namun arah hubungan kedua variabel tersebut bersifat positif. Hal ini sesuai dengan teori yaitu Hari Orang Kerja merupakan salah satu faktor produksi dalam sektor tenaga kerja dapat juga

yang memegang peran penting dalam kegiatan usahatani. Disini tenaga kerja dapat juga berupa sebagai pemilik (pertanian tradisional) maupun sebagai buruh biasa (pertanian komersial), oleh karena itu masih memungkinkan jika penambahan tenaga kerja dapat meningkatkan produksi pisang barangan. Pada daerah penelitian kebanyakan petani menggunakan tenaga kerja di luar keluarga dalam melaksanakan usahatani pisang barangan.

X_4 : Berdasarkan Tabel 11 untuk uji parsial variabel bibit diperoleh nilai t-hitung $5.815 >$ dari pada nilai t-tabel $1,70814$ atau $\text{sig } 0,00 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya secara statistik dapat di buktikan bahwa variabel bibit berpengaruh nyata terhadap produksi pisang barangan. Semakin banyak bibit yang ditanam maka semakin tinggi produksi pisang barangan yang dihasilkan. Penggunaan bibit juga harus di sesuaikan dengan luas lahan serta jarak tanam yang sesuai dengan anjuran agar tanaman pisang tumbuh dengan baik tanaman pisang. Penggunaan bibit yang unggul juga dan bermutu tinggi juga harus di tingkatkan atau penggunaan bibit yang sesuai dengan lahan yang ingin di tanami pisang dan di daerah penelian menggunakan bibit lokal (bibit anakan) yang tidak terkena penyakit.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil pengujian secara statistik diperoleh nilai F-hitung sebesar 112.797 dan F-tabel yang di peroleh sebesar 2,76 dan dapat di jelaskan bahwa $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ pada taraf kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dengan kata lain $F\text{-hitung} > F\text{-tabel}$ ($112,797 > 2,76$) dan hasil signitifikan ($0,000 < 0,05$) maka H_1 diterima dan H_0 ditolak yang dapat di artikan bahwa secara serempak variabel luas lahan , pupuk, tenaga kerja,benih dan obat-obatan mempengaruhi produksi pisang barangan.
2. Berdasarkan hasil penelitian , di peroleh rata-rata biaya produksi yang harus di keluarkan petani pisang sebesar Rp 8.531.153 dan rata-rata penerimaan yang di terima oleh para petani pisang dalam dua kali musim tanam sebesar Rp 16.260.000 dengan keuntungan yang di dapat petani pisang barangan sebesar Rp 7.7287.847

Saran

1. Diharapkan kepada petani pisang barangan di Desa Durian Tinggung Kecamatan STM Hulu, Kabupaten Deli Serdang agar lebih memperhatikan faktor produksi terutama pada penggunaan pupuk, tenaga kerja untuk mendapatkan pendapatan yang besar.
2. Diharapkan kepada pemerintah daerah untuk memberikan bibit dan pupuk bersubsidi sehingga harga terjangkau oleh petani agar petani berminat untuk menggunakan benih bermutu serta pemerintah memperhatikan infrastruktur agar memudahkan tranportasi petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Z. 2015. Penataan Lahan Mamar Pisang Berbasis Pertanian Terpadu.
- Blandina, B., dan M. Siregar. 2019. Identifikasi Fenotipe Pisang Barangan (*Musa Acuminata* Linn). Jurnal Agroekoteknologi FP USU E-ISSN No. 2337-659 Vol.7.No.1, Januari 2019 (12): 94-105.
- Fadel, M. 2018. Analisis Kelayakan Usaha Tani Pisang Barangan (*Musa Acuminata L.*).
- Fernando, M. 2016. Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Pisang Di Kabupaten Pesawaran.
- Fransiska, S. 2009. Analisis Komparasi Usahatani Pisang Barangan Antara Sistem Konvensional Dengan Sistem Doble Raw (Study Kasus : Kecamatan STM Dan Kecamatan Biru-Biru, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara).
- Irianto, G. 2014. Panen Hujan Dan Aliran Permukaan Untuk Peningkatan Produktivitas Pertanian Lahan Kering, Penanggulangan Banjir Dan Kekeringan. Berita Biologi Volume 5, Nomor 1, April 2014.
- Murni, D. 2012. Analisis Keterkaitan Produktivitas Pertanian. Jurnal Ekonomi Dan Keuangan Vol. 2 No.8.
- Muzdalifah. 2012. Pendapatan Dan Risiko Pendapatan Usaha . *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, Volume 1, Nomor 1.
- Nurhapsa. 2015. Analisis Pendapatan Dan Kelayakan Usahatani Jurnal Galung Tropika, 4 (3) Desember 2015, Hlmn. 137-143

- Nurhayati, C. 2015. Analisis Usahatani Pisang Ambon (*Musa Acuminata* L).
Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh. Volume 1 Nomor 2.
- Putri, C. 2017. Analisis Pendapatan Dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga
Petani Pisang Di Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran.
- Rangkuti. 2008. Kerangka Kebijakan Pemerintah Untuk Peningkatan Daya Saing
Agribisnis Horticultura. Dinas Pertanian Bupaten Deli Serdang 2008.
- Rizky, M. 2017. Analisis Usahatani Pisang Ayam Di Desa Awe Geutah Paya.
Jurnal S. Pertanian 1 (3) : 187 – 186.
- SalSabila. 2019. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Pisang Barangan
Di Pasar Tradisional Kampung Lalang Kecamatan Medan Sunggal.
- Sitohang, N. 2008. Pembiakan Anakan (*Sucker*) Pisang Barangan (*Musa
Paradiaca* L.) Secara *In Vitro*. Biota Vol. 13 (2).
- Suyanto, E. 2014. Pendapatan Dan Tingkat Kesejahteraan Petani Pisang Ambon
(*Musa Paradisiaca*). Jiia, Volume 2 No. 3.
- Triyanti. 2017. Pengaruh Penerapan Saluran Distribusi Terhadap Tingkat
Pendapatan Pada Pengusaha Kripik Pisang Dikota Metro Tahun 2016. E-
ISSN 2442-9449 Vol.5. No.1 (2017) 64-75 P-ISSN 2337-4721.
- Yoserizal. 2008. Analisis Usahatani Pisang Barangan (Studi Kasus:Desa Sumbul
Kecamatan STM Hilir, Kab. Deli Serdang).

LAMPIRAN

1. Lampiran 1. Kuisisioner Penelitian

Kuisisioner

Nama : _____
 Umur : _____
 Jenis kelamin : _____
 Pendidikan : _____
 Jumlah Tanggungan : _____

1. Lahan

a. Luas lahan yang di miliki

.....

b. Status lahan

.....

c. Bagaimana kondisi lahan/ tingkat kesuburan tanah bapak

.....

2. Tenaga Kerja

a. Berapa jumlah tenaga kerja yang di pekerjakan?

.....

b. Berapa upah yang di terima pengolah lahan/hari?

.....

c. Tenaga kerja berasal dari mana? Apakah dari dalam keluarga atau dari luar keluarga?

.....

3. Benih

a. Benih yang di gunakan di dapat dari mana?

.....
.....

b. Berapa harga benih yang bapak gunakan?

.....

c. Berapa banyak jumlah benih yang bapak pakai dalam 1 ha?

.....
.....

4. Pupuk

a. Berapa jumlah pupuk urea yang bapak gunakan dalam 1 ha?

.....
.....

b. Berapa harga pupuk urea?

.....
.....

c. Darimana bapak mendapatkan pupuk tersebut? Apakah dari pemerintah?

Lampiran 2. Luas Lahan Petani

No	Nama	Umur	Pendidikan Terakhir	Pengalaman	Jenis Kelamin	Luas Lahan
1	Anto ginting	47	SMA	15	Laki-laki	1
2	Arman surbakti	35	SMA	20	Laki-laki	1
3	yanto	41	SMA	12	Laki-laki	1
4	Beni simanjuntak	27	SMA	10	Laki-laki	0.8
5	Derri saragi	49	SMP	20	Laki-laki	2
6	supriadi	51	SD	20	Laki-laki	2
7	Bangun tarigan	39	SMP	25	Laki-laki	1.5
8	Bobi sembiring	42	SMP	15	Laki-laki	1
9	B Tarigan	52	SD	30	Laki-laki	0.8
10	R. Ginting	38	SMP	20	Laki-laki	1
11	Juli Sitorus	56	SMA	30	Laki-laki	0.8
m12	J. Sinaga	46	SMA	30	Laki-laki	1
13	Masri Sinuhaji	42	SMA	30	Laki-laki	1
14	Rizal	55	SMP	30	Laki-laki	1
15	M Abdul	39	SMP	15	Laki-laki	1
16	Nurita	48	SD	20	Laki-laki	1
17	Sofyan Bangun	29	SMP	10	Laki-laki	1
18	Bahtiar Ginting	47	SMP	20	Laki-laki	1.5
19	M Yusuf	55	SD	20	Laki-laki	1
20	Suma Sembiring	38	SMA	10	Laki-laki	0.8
21	Andi Sitepu	46	SMA	15	Laki-laki	1.5
22	Bryan Barus	30	SMA	10	Laki-laki	0.8
23	Rapi Tarigan	52	SMA	25	Laki-laki	0.5
24	Josep Pane	56	SD	30	Laki-laki	1
25	Adrian	44	SD	20	Laki-laki	0.8
26	Fajar	57	SMP	30	Laki-laki	0.5

Sumber : Data Primer di Olah Tahun 2023

Lampiran 3. Biaya Bibit Usaha Tani Pisang Barangan

No Sampel	Luas Lahan (Ha)	Jenis Varietas	Bibit (pokok)	Harga Bibit (Rp/pokok)	Total Biaya (Rp/pokok)
1	1	Lokal	1400	2000	2,800,000
2	1	Lokal	1400	2000	2,800,000
3	1	Lokal	1400	2000	2,800,000
4	0.8	Lokal	1120	2000	2,240,000
5	2	Lokal	2800	2000	5,600,000
6	2	Lokal	2800	2000	5,600,000
7	1.5	Lokal	2100	2000	4,200,000
8	1	Lokal	1400	2000	2,800,000
9	0.8	Lokal	1120	2000	2,240,000
10	1	Lokal	1400	2000	2,800,000
11	0.8	Lokal	1120	2000	2,240,000
12	1	Lokal	1400	2000	2,800,000
13	1	Lokal	1400	2000	2,800,000
14	1	Lokal	1400	2000	2,800,000
15	1	Lokal	1400	2000	2,800,000
16	1	Lokal	1400	2000	2,800,000
17	1	Lokal	1400	2000	2,800,000
18	1.5	Lokal	2100	2000	4,200,000
19	1	Lokal	1400	2000	2,800,000
20	0.8	Lokal	1120	2000	2,240,000
21	1.5	Lokal	2100	2000	4,200,000
22	0.8	Lokal	1120	2000	2,240,000
23	0.5	Lokal	700	2000	1,400,000
24	1	Lokal	1400	2000	2,800,000
25	0.8	Lokal	1120	2000	2,240,000
26	0.5	Lokal	700	2000	1,400,000
Jumlah	18		42140	60000	84,280,000
Rata-rata	1.125		1404.67	2000	2,809,333

Sumber : Data Primer di Olah Tahun 2023

Lampiran 4. Penggunaan dan Biaya Pupuk

No Sampel	Luas Lahan (Ha)	Pupuk KCL (Kg/Ha)	Harga (Rp/Kg)	Biaya (Rp/Tahun)	Pupuk ZA (Kg/Ha)	Harga (Rp/Kg)	Biaya (Rp/Tahun)	Pupuk NPK Mutiara (Rp/Kg)	Harga (Rp/Kg)	Biaya (Rp/Tahun)	Total Biaya (Rp/Tahun)
1	1	150	7,000	1,050,000	150	8,000	1,200,000	150	9,000	1,350,000	3,600,000
2	1	120	7,000	840,000	180	8,000	1,440,000	125	9,000	1,125,000	3,405,000
3	1	150	7,000	1,050,000	150	8,000	1,200,000	150	9,000	1,350,000	3,600,000
4	0.8	80	7,000	560,000	120	8,000	960,000	90	9,000	810,000	2,330,000
5	2	180	7,000	1,260,000	250	8,000	2,000,000	160	9,000	1,440,000	4,700,000
6	2	220	7,000	1,540,000	250	8,000	2,000,000	150	9,000	1,350,000	4,890,000
7	1.5	120	7,000	840,000	140	8,000	1,120,000	120	9,000	1,080,000	3,040,000
8	1	120	7,000	840,000	150	8,000	1,200,000	110	9,000	990,000	3,030,000
9	0.8	100	7,000	700,000	120	8,000	960,000	120	9,000	1,080,000	2,740,000
10	1	135	7,000	945,000	120	8,000	960,000	100	9,000	900,000	2,805,000
11	0.8	120	7,000	840,000	140	8,000	1,120,000	120	9,000	1,080,000	3,040,000
12	1	150	7,000	1,050,000	150	8,000	1,200,000	150	9,000	1,350,000	3,600,000
13	1	150	7,000	1,050,000	160	8,000	1,280,000	130	9,000	1,170,000	3,500,000
14	1	120	7,000	840,000	140	8,000	1,120,000	140	9,000	1,260,000	3,220,000
15	1	150	7,000	1,050,000	170	8,000	1,360,000	120	9,000	1,080,000	3,490,000
16	1	130	7,000	910,000	150	8,000	1,200,000	120	9,000	1,080,000	3,190,000
17	1	120	7,000	840,000	150	8,000	1,200,000	130	9,000	1,170,000	3,210,000
18	1.5	120	7,000	840,000	230	8,000	1,840,000	130	9,000	1,170,000	3,850,000
19	1	100	7,000	700,000	120	8,000	960,000	100	9,000	900,000	2,560,000
20	0.8	100	7,000	700,000	130	8,000	1,040,000	100	9,000	900,000	2,640,000
21	1.5	180	7,000	1,260,000	200	8,000	1,600,000	170	9,000	1,530,000	4,390,000
22	0.8	100	7,000	700,000	140	8,000	1,120,000	100	9,000	900,000	2,720,000
23	0.5	80	7,000	560,000	100	8,000	800,000	80	9,000	720,000	2,080,000
24	1	130	7,000	910,000	150	8,000	1,200,000	135	9,000	1,215,000	3,325,000
25	0.8	110	7,000	770,000	150	8,000	1,200,000	110	9,000	990,000	2,960,000
26	0.5	70	7,000	490,000	100	8,000	800,000	90	9,000	810,000	2,100,000
Jumlah	30.1	3705	210000	25935000	4560	240000	36480000	3620	270000	32580000	94,995,000
Rata-rata	1	123.5	7000	864500	152	8000	1,216,000	120.67	9000	1,086,000	3,166,500

Sumber : Data Primer di Olah Tahun 202

Lampiran 5. Penggunaan dan Biaya Tenaga Kerja

No Sampel	Pemupukan				Penyemprotan				Total HOK	Upah HOK	Total Biaya
	Jumlah Orang	Jumlah Hari	Jam Kerja	Jumlah HOK	Jumlah Orang	Jumlah Hari	Jam Kerja	Jumlah HOK			
1	2	4	6	6	3	10	4	15	37	80,000	2,960,000
2	2	4	6	6	2	10	4	10	30	80,000	2,400,000
3	2	4	6	6	3	10	4	15	39	80,000	3,120,000
4	2	2	6	3	2	10	4	10	23	80,000	1,840,000
5	4	6	6	18	3	10	4	15	66	80,000	5,280,000
6	4	7	6	21	3	10	4	15	74	80,000	5,920,000
7	3	4	6	9	2	10	4	10	34	80,000	2,720,000
8	2	2	6	3	2	6	4	6	25	80,000	2,000,000
9	2	2	6	3	2	6	4	6	17	80,000	1,360,000
10	2	3	6	4.5	2	6	4	6	22.5	80,000	1,800,000
11	2	3	6	4.5	2	4	4	4	16.5	80,000	1,320,000
12	2	4	6	6	2	10	4	10	28	80,000	2,240,000
13	2	4	6	6	2	10	4	10	28	80,000	2,240,000
14	2	4	6	6	2	8	4	8	24	80,000	1,920,000
15	2	4	6	6	2	6	4	6	24	80,000	1,920,000
16	2	3	6	4.5	2	4	4	4	20.5	80,000	1,640,000
17	2	3	6	4.5	3	6	4	9	25.5	80,000	2,040,000
18	3	4	6	9	2	4	4	4	29	80,000	2,320,000
19	2	3	6	4.5	3	7	4	10.5	21	80,000	1,680,000
20	2	3	6	4.5	3	7	4	10.5	23	80,000	1,840,000
21	3	4	6	9	3	7	4	10.5	33.5	80,000	2,680,000
22	2	3	6	4.5	3	7	4	10.5	17.5	80,000	1,400,000
23	1	3	6	2.25	1	4	4	2	7.5	80,000	600,000
24	2	3	6	4.5	2	3	4	3	17.5	80,000	1,400,000
25	2	3	6	4.5	2	6	4	6	18.5	80,000	1,480,000
26	1	2	6	1.5	2	4	4	4	8.5	80,000	680,000
Jumlah	63	102	180	174.75	67	198	120	231.5	763	2,400,000	61,040,000
Rata-rata	2.1	3.4	6	5.825	2.23	6.6	4	7.72	25.43	80,000	2,034,667

Lampiran 6. Penggunaan dan Biaya Obat-obatan

No Sampel	Luas Lahan (Ha)	Antrakol (Liter)	Harga (Rp/Botol)	Biaya (Rp/Tahun)	Kurater (Kg)	Harga (Kg)	Biaya (Rp/Tahun)	Biaya Total (Rp/Tahun)
1	1	5	50,000	250,000	2	22,000	44,000	294,000
2	1	4	50,000	200,000	3	22,000	66,000	266,000
3	1	5	50,000	250,000	2	22,000	44,000	294,000
4	0.8	3	50,000	150,000	1.5	22,000	33,000	183,000
5	2	10	50,000	500,000	5	22,000	110,000	610,000
6	2	10	50,000	500,000	5	22,000	110,000	610,000
7	1.5	7	50,000	350,000	4	22,000	88,000	438,000
8	1	5	50,000	250,000	3	22,000	66,000	316,000
9	0.8	3	50,000	150,000	1.5	22,000	33,000	183,000
10	1	4	50,000	200,000	2	22,000	44,000	244,000
11	0.8	3	50,000	150,000	1.5	22,000	33,000	183,000
12	1	5	50,000	250,000	3	22,000	66,000	316,000
13	1	5	50,000	250,000	3	22,000	66,000	316,000
14	1	5	50,000	250,000	2	22,000	44,000	294,000
15	1	5	50,000	250,000	3	22,000	66,000	316,000
16	1	5	50,000	250,000	2.5	22,000	55,000	305,000
17	1	5	50,000	250,000	3	22,000	66,000	316,000
18	1.5	7	50,000	350,000	4	22,000	88,000	438,000
19	1	5	50,000	250,000	3	22,000	66,000	316,000
20	0.8	3	50,000	150,000	2	22,000	44,000	194,000
21	1.5	6	50,000	300,000	4	22,000	88,000	388,000
22	0.8	4	50,000	200,000	1.5	22,000	33,000	233,000
23	0.5	3	50,000	150,000	1	22,000	22,000	172,000
24	1	5	50,000	250,000	2	22,000	44,000	294,000
25	0.8	4	50,000	200,000	1.5	22,000	33,000	233,000
26	0.5	3	50,000	150,000	1	22,000	22,000	172,000
Jumlah	30.1	144		7,200,000	72.5		1,595,000	8,795,000
Rata-rata	1.00	4.80		240,000	2.42		53,167	293,167

Sumber : Data Primer di Olah Tahun

Lampiran 7.1. Penggunaan dan Biaya Penyusutan Peralatan

No Sampel	Luas Lahan (Ha)	Cangkul					Parang				
		Unit	Harga (Rp/Unit)	Total Biaya (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Penyusutan (Rp/Tahun)	Unit	Harga (Rp/Unit)	Total Biaya (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Penyusutan (Rp/Tahun)
1	1	1	110,000	110000	5	22000	1	80,000	80,000	5	16000
2	1	1	100000	100000	5	20000	1	75,000	75,000	5	15000
3	1	1	105000	105000	5	21000	1	75,000	75,000	5	15000
4	0.8	1	110000	110000	5	22000	1	80,000	80,000	5	16000
5	2	1	110000	110000	5	22000	2	75,000	150,000	5	30000
6	2	1	110000	110000	5	22000	2	70,000	140,000	5	28000
7	1.5	2	85000	170000	5	34000	1	85,000	85,000	5	17000
8	1	1	110000	110000	5	22000	1	80,000	80,000	5	16000
9	0.8	1	100000	100000	5	20000	1	80,000	80,000	5	16000
10	1	1	110000	110000	5	22000	1	75,000	75,000	5	15000
11	0.8	2	95000	190000	5	38000	1	75,000	75,000	5	15000
12	1	1	110000	110000	5	22000	1	80,000	80,000	5	16000
13	1	2	85000	170000	5	34000	1	80,000	80,000	5	16000
14	1	1	110000	110000	5	22000	1	80,000	80,000	5	16000
15	1	1	110000	110000	5	22000	1	85,000	85,000	5	17000
16	1	1	110000	110000	5	22000	1	80,000	80,000	5	16000
17	1	1	100000	100000	5	20000	1	75,000	75,000	5	15000
18	1.5	1	110000	110000	5	22000	2	75,000	150,000	5	30000
19	1	2	85000	170000	5	34000	1	80,000	80,000	5	16000
20	0.8	1	110000	110000	5	22000	2	70,000	140,000	5	28000
21	1.5	2	100000	100000	5	20000	1	80,000	80,000	5	16000
22	0.8	1	110000	110000	5	22000	1	80,000	80,000	5	16000
23	0.5	1	90000	90000	5	18000	1	80,000	80,000	5	16000
24	1	1	110000	110000	5	22000	1	85,000	85,000	5	17000
25	0.8	1	95000	95000	5	19000	1	80,000	80,000	5	16000
26	0.5	1	110000	110000	5	22000	1	80,000	80,000	5	16000
Jumlah	19.5	36	3,115,000	3560000	150	712000	35	2,355,000	2,725,000	150	545,000
Rata-rata	1.15	1.20	103833.33	229677.42	9.68	45935.48	1.17	78500.00	90833.33	5.00	227.486

Sumber : Data Primer di Olah Tahun 20

Lampiran 9. Total Produksi Usaha Tani Pisang Barangan

<i>Sumber : Data Primer di</i>	No Sampel	Luas Lahan (Ha)	Produksi I (Kg)	Produksi II (Kg)	Produksi III (Kg)	Produksi IV (Kg)	Produksi V (Kg)	T0tal (Rp/Tahun)	<i>Olah Tahun 2023</i>
	1	1	100	100	250	350	500	1300	
	2	1	100	150	250	400	550	1450	
	3	1	100	100	200	350	600	1350	
	4	0.8	50	100	200	350	350	1050	
	5	2	150	350	500	650	700	2350	
	6	2	150	200	550	600	900	2400	
	7	1.5	100	150	300	550	750	1850	
	8	1	100	100	200	350	550	1300	
	9	0.8	50	100	200	300	350	1000	
	10	1	100	200	250	300	600	1450	
	11	0.8	50	100	250	300	550	1250	
	12	1	100	150	250	350	500	1350	
	13	1	100	150	250	400	550	1450	
	14	1	100	150	200	350	500	1300	
	15	1	100	200	250	350	500	1400	
	16	1	100	150	250	400	500	1400	
	17	1	100	200	300	350	600	1550	
	18	1.5	100	200	350	500	700	1850	
	19	1	100	120	300	350	550	1420	
	20	0.8	50	100	120	300	350	920	
	21	1.5	120	150	300	500	800	1870	
	22	0.8	50	100	200	350	500	1200	
	23	0.5	30	90	150	200	300	770	
	24	1	100	100	200	300	800	1500	
	25	0.8	50	100	150	400	600	1300	
	26	0.5	30	100	150	170	250	700	
	Jumlah	18	2480	4160	7190	10770	16050	40650	
	Rata-rata	1.13	82.67	138.67	239.67	359.00	535.00	1355.00	

Lampiran 10. Total Penerimaan Usaha Tani Pisang Barangan

No Sampel	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Tandan/Ha/Tahun)	Jumlah Sisir Pertandan	Harga (Rp/Sisir)	Total Penerimaan (Rp/Tahun)
1	1	1300	6	12,000	15,600,000
2	1	1450	6	12,000	17,400,000
3	1	1350	6	12,000	16,200,000
4	0.8	1050	6	12,000	12,600,000
5	2	2350	6	12,000	28,200,000
6	2	2400	6	12,000	28,800,000
7	1.5	1850	6	12,000	22,200,000
8	1	1300	6	12,000	15,600,000
9	0.8	1000	6	12,000	12,000,000
10	1	1450	6	12,000	17,400,000
11	0.8	1250	6	12,000	15,000,000
12	1	1350	6	12,000	16,200,000
13	1	1450	6	12,000	17,400,000
14	1	1300	6	12,000	15,600,000
15	1	1400	6	12,000	16,800,000
16	1	1400	6	12,000	16,800,000
17	1	1550	6	12,000	18,600,000
18	1.5	1850	6	12,000	22,200,000
19	1	1420	6	12,000	17,040,000
20	0.8	920	6	12,000	11,040,000
21	1.5	1870	6	12,000	22,440,000
22	0.8	1200	6	12,000	14,400,000
23	0.5	770	6	12,000	9,240,000
24	1	1500	6	12,000	18,000,000
25	0.8	1300	6	12,000	15,600,000
26	0.5	700	6	12,000	8,400,000
Jumlah	18	40650		360,000	487,800,000
Ratarata	1.13	1355.00		12,000	16,260,000

Sumber : Data Primer di Olah Tahun 2023

Lampiran 11. Penggunaan Komponen-komponen Biaya

Luas Lahan (Ha)	Biaya Usaha Tani					Total Biaya (Rp/Tahun)
	Bibit (Rp/Ha)	Pupuk (Rp/Tahun)	Tenaga Kerja (Rp/Tahun)	Obat-obatan (Rp/Tahun)	Penyusutan	
1	2,800,000	3,600,000	2,960,000	294,000	255,000	9,909,000
1	2,800,000	3,405,000	2,400,000	266,000	257,000	9,128,000
1	2,800,000	3,600,000	3,120,000	294,000	259,000	10,073,000
0.8	2,240,000	2,330,000	1,840,000	183,000	155,000	6,748,000
2	5,600,000	4,700,000	5,280,000	610,000	325,000	16,515,000
2	5,600,000	4,890,000	5,920,000	610,000	293,000	17,313,000
1.5	4,200,000	3,040,000	2,720,000	438,000	278,000	10,676,000
1	2,800,000	3,030,000	2,000,000	316,000	259,000	8,405,000
0.8	2,240,000	2,740,000	1,360,000	183,000	153,000	6,676,000
1	2,800,000	2,805,000	1,800,000	244,000	253,400	7,902,400
0.8	2,240,000	3,040,000	1,320,000	183,000	176,000	6,959,000
1	2,800,000	3,600,000	2,240,000	316,000	255,000	9,211,000
1	2,800,000	3,500,000	2,240,000	316,000	276,000	9,132,000
1	2,800,000	3,220,000	1,920,000	294,000	205,000	8,439,000
1	2,800,000	3,490,000	1,920,000	316,000	206,000	8,732,000
1	2,800,000	3,190,000	1,640,000	305,000	256,000	8,191,000
1	2,800,000	3,210,000	2,040,000	316,000	252,000	8,618,000
1.5	4,200,000	3,850,000	2,320,000	438,000	283,200	11,091,200
1	2,800,000	2,560,000	1,680,000	316,000	216,000	7,572,000
0.8	2,240,000	2,640,000	1,840,000	194,000	166,000	7,080,000
1.5	4,200,000	4,390,000	2,680,000	388,000	303,000	11,961,000
0.8	2,240,000	2,720,000	1,400,000	233,000	161,000	6,754,000
0.5	1,400,000	2,080,000	600,000	172,000	151,000	4,403,000
1	2,800,000	3,325,000	1,400,000	294,000	264,000	8,083,000
0.8	2,240,000	2,960,000	1,480,000	233,000	202,000	7,115,000
0.5	1,400,000	2,100,000	680,000	172,000	154,000	4,506,000
18	84,280,000	94,995,000	61,040,000	8,795,000	6,824,600	255,934,600
1.13	2,809,333	3,166,500	2,034,667	293,167	227,487	8,531,153

Sumber : Data Primer di Olah Tahun 2023

No Sampel	Luas Lahan (Ha)	Total Penerimaan (Rp/Tahun)	Total Biaya (Rp/Tahun)	Pendapatan Bersih (Rp/Tahun)
1	1	15,600,000	9,909,000	5,691,000
2	1	17,400,000	9,128,000	8,272,000
3	1	16,200,000	10,073,000	6,127,000
4	0.8	12,600,000	6,748,000	5,852,000
5	2	28,200,000	16,515,000	11,685,000
6	2	28,800,000	17,313,000	11,487,000
7	1.5	22,200,000	10,676,000	11,524,000
8	1	15,600,000	8,405,000	7,195,000
9	0.8	12,000,000	6,676,000	5,324,000
10	1	17,400,000	7,902,400	9,497,600
11	0.8	15,000,000	6,959,000	8,041,000
12	1	16,200,000	9,211,000	6,989,000
13	1	17,400,000	9,132,000	8,268,000
14	1	15,600,000	8,439,000	7,161,000
15	1	16,800,000	8,732,000	8,068,000
16	1	16,800,000	8,191,000	8,609,000
17	1	18,600,000	8,618,000	9,982,000
18	1.5	22,200,000	11,091,200	11,108,800
19	1	17,040,000	7,572,000	9,468,000
20	0.8	11,040,000	7,080,000	3,960,000
21	1.5	22,440,000	11,961,000	10,479,000
22	0.8	14,400,000	6,754,000	7,646,000
23	0.5	9,240,000	4,403,000	4,837,000
24	1	18,000,000	8,083,000	9,917,000
25	0.8	15,600,000	7,115,000	8,485,000
26	0.5	8,400,000	4,506,000	3,894,000
Jumlah	18	487,800,000	255,934,600	231,865,400
Rata-rata	1.13	16,260,000	8,531,153	7,728,847

Sumber : Data Primer di Olah Tahun 202

Lampiran 13.output spss

Model	R	R Square	Model Summa Adjusted R Square	ry ^b Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.973 ^a	.947	.939	.03473	1.840

a. Predictors: (Constant) Bibit, Luas Lahan , Pupuk, Tenaga Kerja

b. Dependent Variable: produksi

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.544	5	.136	112.797	.000 ^b
	Residual	.030	25	.001		
	Total	.575	29			

a.Predictors : (Costant), Bibit, Luas Lahan, Pupuk, Tenaga Kerja

b. Dependent Variable : Produksi,

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.821	.371		2.213	.036
	Ll	-.133	.080	.130	-1.658	.110
	pp	.124	.118	.115	1.051	.303
	Tk	.008	.084	.012	.089	.930
	bt	.874	.150	.954	5.815	.000

a. Dependent Variable : Produksi

Dokumentasi Pencatatan Data Yang Diperlukan Pada Penelitian

DOKUMENTASI



Dokumentasi Pencatatan Data Yang Diperlukan Pada Penelitian



Dokumentasi Pencatatan Data Yang Diperlukan Pada Penelitian



Dokumentasi Pencatatan Data Yang Diperlukan Pada Penelitian



Dokumentasi Pencatatan Data Yang Diperlukan Pada Penelitian



Dokumentasi Pencatatan Data Yang Diperlukan Pada Penelitian