

**FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI
KANGKUNG DARAT (*IPOMOEA REPTANA P.*) DI DESA
ASAM JAWA KECAMATAN TORGAMBA KABUPATEN
LABUHANBATU SELATAN**

SKRIPSI

Oleh :

**EKO ARDIANSA
1904300034
AGRIBISNIS**



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2024**

FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI
KANGKUNG DARAT (*IPOMOEA REPTANA P.*) DI DESA
ASAM JAWA KECAMATAN TORGAMBA KABUPATEN
LABUHANBATU SELATAN

SKRIPSI

Oleh :

EKO ARDIANSA
1904300034
AGRIBISNIS

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Strata 1 (S1) pada
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Komis Pembimbing:



Assoc. Prof. Dr. Gustina Siregar, M.Si

Ketua



Dr. Siregar Siregar, S.P., M.Si

Anggota

Disahkan Oleh:
Dekan



Assoc. Prof. Dr. H. Juswan, S.P., M.Si

Tanggal Lulus : 5 Oktober 2024

PERNYATAAN

Dengan ini saya

Nama : Eko Ardiansa

NPM : 1904300034

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kangkung Darat (*Ipomoea Reptana P.*) Di Desa Asam Jawa Kecamatan Torgamba Kabupaten Labuhan Batu Selatan adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran, dan pemaparan asli dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas. Demikian pernyataan 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 ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, Mei 2024
Yang menyatakan

A 10000 Indonesian revenue stamp (Meterai Tempel) is placed over the signature. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '10000', 'METERAI TEMPEL', and the serial number '5376DAMX011699618'. The signature of Eko Ardiansa is written in black ink over the stamp.

Eko Ardiansa

RINGKASAN

Eko Ardiansa,” Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kangkung Darat (*Ipomoea Reptana P.*) Di Desa Asam Jawa Kecamatan Torgamba Kabupaten Labuhan Batu Selatan)”. Dibimbing oleh : Assoc. Prof. Ir. Gustina Siregar, M.Si, selaku Ketua Komisi Pembimbing dan Dr. Sasmita Siregar, S.P., M.Si., selaku Anggota Komisi Pembimbing. Penelitian dilakukan di Desa Asam Jawa Kecamatan Torgamba Kabupaten Labuhan Batu Selatan, dilaksanakan pada bulan Mei 2023 sampai Juni 2024.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Untuk a). mengetahui berapa besar pendapatan usahatani kangkung Di Desa Asam Jawa Kecamatan Torgamba Kabupaten Labuhan Batu Selatan dan b). Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kangkung darat (*ipomoea reptana P.*) Di Desa Asam Jawa Kecamatan Torgamba Kabupaten Labuhan Batu Selatan. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode kuantitatif. Lokasi penelitian Desa Asam Jawa Kecamatan Torgamba Kabupaten Labuhan Batu Selatan. Populasi dalam penelitian ini adalah petani kangkung beroperasi di Desa Asam Jawa Kecamatan Torgamba Kabupaten Labuhan Batu Selatan, yang berjumlah 30 orang.. Informasi yang dikumpulkan berupa primer dan sekunder. Metode analisis data yang digunakan yaitu Untuk mengukur pendapatan dari produksi kangkung darat (*ipomoea reptana P.*), sedangkan untuk melihat factor-faktor yang mempengaruhi produksi kangkung darat (*ipomoea reptana P.*) digunakan fungsi produksi *Cobb-Douglas* kemudian di analisis menggunakan regresi linear berganda dengan variable bebas yang di gunakan luas lahan (X1), benih (X2), Pupuk (X3), pestisida (X4) dan tenaga kerja (X5) dengan variable terikat produksi (Y) dan menggunakan aplikasi SPSS 27.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pendapatan bersih petani kangkung darat (*ipomoea reptana P.*) Desa Asam Jawa Kecamatan Torgamba Kabupaten Labuhan Batu Selatan diperoleh dari penerimaan yang didapat dan dikurangi dengan total biaya produksi maka jumlah pendapatan rata-rata petani sebesar Rp. 1.460.988 satu musim tanam panen. Hasil pengujian regresi linear berganda dengan *Cobb- Douglas* di Desa Asam Jawa Kecamatan Torgamba Kabupaten Labuhan Batu Selatan dengan uji serempak (uji F) dan hasil uji serempak atau bersamaan (uji f) diketahui nilai F-hitung sebesar 13.719 sedangkan F-tabel diketahui $df_1 = 5$ dan $df_2 = 24$ dengan taraf kepercayaan 95%. Maka F-tabel diperoleh 2,62. Oleh karena itu $F\text{-hitung} = 13.719 > 2,62$ F- tabel dan dengan nilai signifikansi sebesar $0.001 < 0.05$, maka masing-masing variabel bebas luas lahan (X1), benih (X2),pupuk (X3),pestisida (X4) dan tenaga kerja (X5). Secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat Produksi (Y). Secara parsial dapat dilihat nilai signifikan benih (X2) sebesar $0.034 < 0,05$ dan nilai signifikan pupuk (X3) sebesar $0.008 < 0,05$, artinya benih dan pupuk berpengaruh secara nyata terhadap produksi (Y), sedangkan untuk luas lahan, pestisida dan tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi.

Kata Kunci : Kangkung Darat, Pendapatan, Factor Produksi

SUMMARY

Eko Ardiansa, "Factors that Influence the Production of Land Water Spinach (*Ipomoea Reptana* P.) in Asam Jawa Village, Torgamba District, South Labuhan Batu Regency)". Supervised by: Assoc. Prof. Ir. Gustina Siregar, M.Si, as Chair of the Advisory Commission and Dr. Sasmita Siregar, S.P., M.Sc., as Member of the Advisory Commission. The research was conducted in Asam Jawa Village, Torgamba District, South Labuhan Batu Regency, carried out from May 2023 to June 2024.

The purpose of this research is to find out For a). find out how much income from water spinach farming is in Asam Jawa Village, Torgamba District, South Labuhan Batu Regency and b). To determine the factors that influence the production of land kale (*ipomoea reptana* P.) in Asam Jawa Village, Torgamba District, South Labuhan Batu Regency. The research method used is a quantitative method. Research location: Asam Jawa Village, Torgamba District, South Labuhan Batu Regency. The population in this study were kale farmers operating in Asam Jawa Village, Torgamba District, South Labuhan Batu Regency, totaling 30 people. The information collected was primary and secondary. The data analysis method used is to measure income from the production of ground kale (*Ipomoea reptana* P.), while to look at the factors that influence the production of land kale (*Ipomoea reptana* P.), the Cobb-Douglas production function is used and then analyzed using multiple linear regression. with the independent variables using land area (X1), seeds (X2), fertilizer (X3), pesticides (X4) and labor (X5) with the dependent variable production (Y) and using the SPSS 27 application.

The results of the research show that the net income of land kale (*ipomoea reptana* P.) farmers in Asam Jawa Village, Torgamba District, South Labuhan Batu Regency is obtained from the income obtained and subtracted from the total production costs, so the average income of farmers is IDR. 1,445,341 one harvest planting season. The results of multiple linear regression testing with Cobb-Douglas in Asam Jawa Village, Torgamba District, South Labuhan Batu Regency using a simultaneous test (F test) and simultaneous or concurrent test results (f test) showed that the F-count value was 13,719 while the F-table was known to be $df_1 = 5$ and $df_2 = 24$ with a confidence level of 95%. So the F-table is 2.62. Therefore, $F\text{-calculation} = 13,719 > 2.62$ F-table and with a significance value of $0.001 < 0.05$, then each independent variable is land area (X1), seeds (X2), fertilizer (X3), pesticides (X4) and labor (X5). Together they have a significant influence on the dependent variable Production (Y). Partially, it can be seen that the significant value of seeds (X2) is $0.034 < 0.05$ and the significant value of fertilizer (X3) is $0.008 < 0.05$, meaning that seeds and fertilizers have a real effect on production (Y), while for land area, pesticides and labor has no real effect on production.

Keywords: Land Water Spinach, Income, Production Factors

RIWAYAT HIDUP

Eko Ardiansa, dilahirkan pada tanggal 01 Juni 2000 di Kisaran, Asahan, Sumatera Utara. Merupakan anak pertama dari lima bersaudara dari pasangan Ayahanda Kusrin dan Ibunda Sri lestari.

Pendidikan yang telah ditempuh adalah sebagai berikut:

1. Tahun 2013 menyelesaikan sekolah Dasar (SD) di SD Negeri 117876 Torgamba Labuhan Batu Selatan, Sumatera Utara.
2. Tahun 2016 menyelesaikan sekolah menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 6 Torgamba Labuhan Batu Selatan, Sumatera Utara.
3. Tahun 2019 menyelesaikan sekolah menengah atas (SMA) di SMA Negeri 1 Torgamba Labuhan Batu Selatan, Sumatera Utara.
4. Tahun 2019 melanjutkan pendidikan strata 1 (S1) pada Program Studi Agribisnis di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Kegiatan yang pernah diikuti selama menjadi mahasiswa Fakultas Pertanian UMSU antara lain:

1. Mengikuti Pengenalan Kehidupan Kampus Bagi Mahasiswa Baru (PKKMB) Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Pertanian UMSU Tahun 2019.
2. Mengikuti MASTA (Masa Ta'aruf) PK IMM (Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah) Fakultas Pertanian UMSU Tahun 2019.
3. Mengikuti kegiatan Kajian Intensif Al-Islam dan Kemuhammadiyah (KIAM) oleh Badan Al-Islam dan Kemuhammadiyah (BIM) Tahun 2019.
4. Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Nagori Marjandi Embong, Kecamatan Panombean Panei, Kabupaten Simalungun, Sumatera Utara Tahun 2022.

5. Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PTPN 4 Unit Marjandi kecamatan panombean panei, Kabupaten Simalungun, Sumatera Utara Tahun 2022.
6. Mengikuti Ujian Kompetensi Kewirausahaan di UMSU Tahun 2020.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan nikmat kesehatan dan kekuatan bagi penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian yang berjudul **“Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kangkung Darat (*Ipomoea Reptana P.*) Di Desa Asam Jawa Kecamatan Torgamba Kabupaten Labuhan Batu Selatan”**. Guna melengkapi dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan studi S1 pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Assoc. Prof. Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu Assoc. Prof. Dr. Ir. Wan Arfiani Barus, M.P selaku Wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Bapak Akbar Habib, S.P., M.P selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Ibu Mailina Harahap, S.P., M.Si selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Juita Rahmadani Manik, S.P., M.P selaku Sekretaris Program Studi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Ibu Assoc. Prof. Ir. Gustina Siregar, M.,Si selaku Ketua Komisi Pembimbing Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Ibu Dr. Sasmita Siregar, S.P., M.Si selaku Anggota Komisi Pembimbing Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
8. Seluruh staf dosen dan karyawan biro administrasi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
9. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan baik berupa moral maupun material kepada penulis,.
10. Rekan-rekan Agribisnis Stambuk 2019 yang telah banyak membantu penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna maka dari itu penulis membutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun dalam menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak khususnya penulis. Akhir kata penulis mengharapkan saran dan masukan dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi penelitian ini.

Medan, Mei 2024

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
RIWAYAT HIDUP	ii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah.....	4
Tujuan Penelitian	5
Manfaat Penelitian	5
TINJAUAN PUSTAKA	6
Kangkung Darat (<i>Ipomoea Reptana P.</i>)	6
Usaha Tani	7
Pendapatan Usahatani	7
Produksi	9
Faktor Produksi.....	9
Fungsi Produksi	11
Penelitian Terdahulu	12
Kerangka Pemikiran.....	14
Hipotesis Penelitian	15
METODE PENELITIAN	16
Metode Penelitian	16

Metode Penentuan Lokasi Sampel.....	16
Metode Pengumpulan Data.....	17
Metode Analisis Data.....	17
Defenisi Dan Batasan Operasional	20
GAMBARAN UMUM PENELITIAN.....	23
Sejarah Desa Asam Jawa	23
Profil Desa Asam Jawa	23
Keadaan Penduduk.....	24
Indentitas Petani Sampel.....	27
HASIL DAN PEMBAHASAN	31
Analisis Tingkat Pendapatan.....	31
Biaya Produksi	32
Pendapatan (Income)	32
Analisis Factor – Factor Yang Mempengaruhi Produksi	
Kangkung Darat (<i>Ipomoea Reptana P.</i>).....	33
Koefisien Determinasi	35
Uji Serempak Atau Bersamaan (Uji F)	35
Pengujian Parsial (Uji T)	36
KESIMPULAN DAN SARAN	41
Kesimpulan	41
Saran	42
DAFTAR FUSTAKA	43

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Produksi Tanaman Kangkung Di Indonesia	2
2.	Produksi Tanaman Kangkung Di Sumatera Utara.....	3
3.	Luas Lahan Dan Produksi Kangkung Di Kabupaten Labuhan Batu Selatan Pada Tahun 2022	3
4.	Jumlah Penduduk Berdasrkan Jenis Kelamin Di Desa Asam Jawa Kabupaten Labuhan Batu Selatan	25
5.	Jumlah Penduduk Berdasrkan Jenis Mata Pencaharian Di Desa Asam Jawa Kabupaten Labuhan Batu Selatan.....	26
6.	Jumlah Penduduk Berdasrkan Agama	26
7.	Sarana Dan Prasarana	27
8.	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Umur	28
9.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan.....	29
10.	Karakteristik Responden Berdasarkan Tanggungan Keluarga	30
11.	Karakteristik Responden Berdasarkan Lamanya Usahatani.....	31
12.	Biaya Produksi Usahatani Kangkung Darat (<i>Ipomoea Reptana P.</i>).....	32
13.	Pendapatan Usahatani Kangkung Darat Satu Musim Tanam Panen (<i>Ipomoea Reptana P.</i>).....	33
14.	Koefisien Regeresi Linier Berganda Terhadap Produksi Kangkung Darat (<i>Ipomoea Reptana P.</i>)	33
15.	Koefisien Determinasi	36
16.	Uji F	36
17.	Uji T	36

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia adalah negara agraris membuahakan sektor pertanian yang sangat penting pada perekonomian nasional dan sebagian besar penduduk Indonesia hidup pada pedesaan dengan mata pencaharian seperti petani. Sektor pertanian dapat menyampaikan kontribusi yang cukup yang relatif akbar terhadap pendapatan nasional Indonesia dan sebagian ekspor Indonesia berasal dari sektor pertanian, sehingga sektor pertanian mempunyai peranan penting dalam penyerapan energi kerja dan penyediaan kebutuhan pangan serta sandang bagi penduduk

Kangkung darat (*Ipomea reptans Poir*) merupakan salah satu tanaman hortikultura yang sangat digemari oleh masyarakat Indonesia karena rasanya yang gurih. Tanaman ini berasal dari India namun kemudian menyebar ke berbagai negara yang kemudian menyebar ke Malaysia, Birma, Indonesia, Cina selatan, Australia dan Afrika. Pertanian di Indonesia hamper 55 persen penduduk Indonesia bekerja dan melakukan kegiatannya di sektor pertanian dan tinggal di pedesaan sebagai kebutuhan usaha yang mampu memberikan kontribusi bagi peningkatan ekonomi (Helminawati, 2011).

Perkembangan produksi kangkung di Indonesia mengalami peningkatan hasil produksi. Meski harga kangkung relative stabil, dengan pasar yang cukup luas. Tabel 1. Menjelaskan hasil produksi tanaman kangkung dari tahun 2017,2018,2019,2020, dan 2021 di Indonesia.

Table 1. Produksi Tanaman Kangkung Di Indonesia Tahun 2017-2021

Tahun	Produksi (ton)
	Kangkung
2017	276.970
2018	289.563
2019	295.556
2020	312.336
2021	341.196

Sumber : BPS,2021

Kebutuhan kangkung semakin meningkat sejalan dengan meningkatnya kesadaran rakyat akan pentingnya gizi dalam menjaga kesehatan tubuh. Kangkung dibudidayakan secara intensif dan berorientasi ke arah agribisnis akan menyampaikan laba yang cukup besar bagi petani.

Salah satu di Provinsi Sumatera Utara sebagai sentra penghasil sayur mayur. Sayuran tersebut antara lain kangkung. Komoditi ini berperan penting pada sektor perekonomian yang di fokuskan pada peningkatan produksi, kualitas dan mutu produk dan peningkatan pendapatan masyarakat terutama bagi petani dapat dilihat dari beberapa tahun terakhir produksi di Sumatera Utara cenderung stabil dan dapat dilihat pada tabel 2 berikut :

Table 2. Produksi Tanaman Kangkung Dan Di Sumatera Utara

Tahun	Produksi (ton)
	Kangkung
2020	16.996
2021	23.071
2022	23.002

Sumber : (Badan Pusat Statistika Sumatera Utara, 2023)

Dari tabel tersebut menunjukkan bahwa perkembangan produksi tanaman kangkung antara tahun 2021 - 2022, produksi kangkung mengalami penurunan pada tahun 2021 dengan 2022. Hasil produksi kangkung terendah terjadi pada tahun 2022 sebesar 23.002 ton/ha. Semakin berkembangnya sektor pertanian, diharapkan semakin terjadi peningkatan produksi petani, serta diharapkan dengan

perkembangan tersebut meningkatkan pendapatan masyarakat desa terutama petani kangkung.

Kabupaten Labuhan Batu Selatan memiliki luas areal pertanian kangkung sekitar 94 Ha pada tahun 2022 dan hasil produksi kangkung mencapai sebesar 880 Ton untuk lebih lanjut dapat di lihat di table 3 berikut :

Tabel 3. Luas Lahan dan Produksi Kangkung Di Kabupaten Labuhan Batu Selatan pada tahun 2022

Kecamatan	Luas lahan (Ha)	Produksi (ton)
	kangkung	kangkung
Sungai Kanan	6	44
Torgamba	72	390
Kota Pinang	12	300
Silangkitang	3	114
Kampung Rakyat	1	32
Labuhann Batu Selatan	94	880

Sumber : (Badan Pusat Statistika Kabupaten Labuhan Batu Selatan, 2023)

Di Labuhann Batu Selatan menjadi sentra tanaman kangkung salah satunya di Kawasan Torgamba yang memiliki luas lahan dan produksi yang cukup besar di beberapa Kecamatan tersebut. Salah satu desa Asam Jawa yang sebagian penduduknya berusaha kangkung serta usaha tani kelapa sawit, namun tanaman kangkung masih menjadi pilihan ke dua setelah tanaman kelapa sawit.

Faktor produksi merupakan input dalam proses produksi pertanian. Proses produksi pertanian adalah proses yang mengkombinasikan faktor-faktor produksi pertanian untuk menghasilkan produksi pertanian (output). Dalam kegiatan usahatani selalu di perlukan faktor-faktor produksi lahan, tenaga kerja, dan modal yang di kelola seefektif dan seefisien mungkin sehingga memberikan manfaat sebaik-baiknya. Faktor produksi adalah semua korbanan yang di berikan pada

tanaman agar tanaman tersebut mampu tumbuh dan menghasilkan dengan baik (Soekartawi, 1986).

Desa Asam Jawa Kecamatan Torgamba merupakan salah satu desa yang terletak dikawasan Kabupaten Labuhan Batu Selatan. Masyarakat yang tinggal di desa Asam Jawa banyak yang berprofesi sebagai petani. Salah satu komoditi yang di usahakan di desa Asam Jawa adalah kangkung Darat (*Ipomoea Reptana P.*). Peningkatan pendapatan dan produksi kangkung akan dapat tercapai apabila pemupukan yang optimal. Namun bagaimana tingkat Pendapatan dan faktor-faktor yang mempengaruhi pada usahatani kangkung Darat (*Ipomoea Reptana P.*) di desa Asam Jawa belum diketahui. Berdasarkan masalah tersebut, maka peneliti tertarik untuk mengkaji atau meneliti dengan judul “Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Kangkung Darat (*Ipomoea Reptana P.*) di Desa Asam Jawa Kecamatan Torgamba Kabupaten Torgamba”

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang ada pada latar belakang, Adapun permasalahan yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah :

1. Berapa besar pendapatan dari hasil usahatani kangkung darat (*ipomoea reptana p.*) Di Desa Asam Jawa Kecamatan Torgamba Kabupaten Labuhan Batu Selatan ?
2. Faktor – faktor apa saja yang mempengaruhi produksi usaha tani kangkung darat (*ipomoea reptana p.*) Di Desa Asam Jawa Kecamatan Torgamba Kabupaten Labuhan Batu Selatan ?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka, tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui berapa besar pendapatan usahatani kangkung darat (*ipomoea reptana p.*) Di Desa Asam Jawa Kecamatan Torgamba Kabupaten Labuhan Batu Selatan ?
2. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kangkung darat (*ipomoea reptana p.*) Di Desa Asam Jawa Kecamatan Torgamba Kabupaten Labuhan Batu Selatan

Manfaat Penelitian

Hasill penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat, antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan hasil empiris mengenai pengaruh beberapa faktor produksi pertanian terhadap produktivitas produk kangkung darat (*ipomoea reptana p.*).

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi petani , diharapkan dapat memberikan tambahan wawasan dalam menyikapi kemungkinan timbulnya permasalahan, serta dalam pengambilan keputusan dalam usahatani kangkung.
- b. Dapat memberikan manfaat bagi pemerintah dalam menentukan kebijakan ekonomi, terutama dalam pembangunan sektor pertanian pada umumnya.

TINJAUAN PUSTAKA

Kangkung Darat (*Ipomoea Reptana P.*)

Kangkung merupakan salah satu anggota famili Convolvulaceae. Menurut Pracaya (2009) tanaman kangkung dapat digolongkan sebagai tanaman sayur. Kangkung terdiri atas 3 jenis yaitu kangkung air (*Ipomoea aquatica F.*), kangkung darat (*Ipomoea reptans P.*), dan kangkung hutan (*Ipomoea crassiculatus R.*).

Adapun taksonomi tanaman kangkung darat adalah sebagai berikut:

Kingdom : Plantae
Divisi : Spermatophyta
Kelas : Dicotyledonae
Ordo : Solanales
Famili : Convolvulaceae
Genus : *Ipomoea*
Species : *Ipomoea Reptana P.*

Tanaman kangkung (*Ipomoea reptana P.*) diduga asli tropis. Saat ini penyebarannya meliputi sebagian besar daerah Asia, Afrika, dan Australia. Kangkung juga kaya akan vitamin A, B, C, mineral, asam amino, kalsium, posfor, karoten, dan zat besi. Dari berbagai kandungan tersebut, kangkung memiliki sifat anti racun, peluruh, pendarahan, diuretik (memperlancar keluarnya air seni), anti radang, sedatif atau penenang (obat tidur), mengurangi terlalu banyak haid, dan anyang-anyangan (Sunardi et al., 2013).

Usaha Tani

Usahatani adalah himpunan dari sumber – sumber alam yang terdapat di tempat itu yang diperlukan untuk produksi pertanian seperti tubuh tanah dan air, perbaikan – perbaikan yang telah dilakukan atas tanah itu, sinar matahari, bangunan-bangunan yang didirikan diatas tanah dan sebagainya. Usahatani dapat berupa usaha bercocok tanam atau memelihara ternak (Soekartawi, 2002)

Dalam pembicaraan sehari-hari usahatani yang bagus sering dinamakan sebagai usahatani yang produktif atau efisien. Usahatani dapat dikatakan produktif apabila kegiatan usahatani memiliki hasil produktivitas yang maksimum. Pengertian produktivitas ini sebenarnya merupakan penggabungan antara konsepsi efisiensi usaha (fisik) dengan kapasitas tanah. Efisiensi fisik mengukur banyaknya hasil produksi (output) yang dapat diperoleh dari satu kesatuan input. Sedangkan kapasitas dari sebidang tanah tentu menggambarkan kemampuan tanah itu untuk menyerap tenaga dan modal sehingga memberikan hasil produksi bruto yang sebesar-besarnya pada tingkat teknologi tertentu. Jadi secara teknis produktivitas adalah merupakan perkalian antara efisiensi (usaha) dan kapasitas (tanah) (Mubyarto 2001).

Pendapatan Usahatani

Pendapatan adalah hasil berupa uang atau lainnya yang didasarkan pada penjualan sejumlah barang dalam satu kali produksi pendapatan umumnya adalah penerimaan-penerimaan individu atau perusahaan input.

Pendapatan usahatani menurut Gustiyana (2004) dapat dibagi menjadi dua pengertian, yaitu (1) pendapatan kotor, yaitu seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam usahatani selama satu tahun yang dapat diperhitungkan dari hasil

penjualan atau pertukaran hasil produksi yang dinilai dalam rupiah berdasarkan harga persatuan berat pada saat pemungutan hasil. (2) pendapatan bersih, yaitu seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam satu tahun dikurangi dengan biaya produksi selama proses produksi.

Menurut Soekartawi (2016), pendapatan usahatani merupakan selisih antara penerimaan dan semua biaya (total cost). Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Adapun penerimaan usahatani secara matematis dirumuskan sebagai berikut :

$$\mathbf{TR = Y \times Py}$$

Keterangan :

TR : Total penerimaan

Y : Produksi

Py : Harga jual per satuan

Menurut Soekartawi (2016) biaya total adalah jumlah dari biaya tetap dan biaya tidak tetap, dimana secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut

$$\mathbf{TC = FC + VC}$$

Keterangan :

TC : Total biaya (total cost)

FC : Biaya tetap (fixed cost)

VC : Biaya tidak tetap (variable cost)

Produksi

Produksi merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk meningkatkan atau menambah guna suatu barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan manusia. Menurut Sumarti dan Soeprihanto (1991), Produksi merupakan aktifitas kegiatan dalam menciptakan atau menambah kegunaan barang atau jasa, dimana untuk kegiatan tersebut diperlukan faktor-faktor produksi. Fungsi produksi diartikan sebagai suatu fungsi yang menunjukkan hubungan antara hasil produksi fisik (output) dengan faktor-faktor produksi (input). Dengan demikian ada korelasi yang erat antara input dan output seperti yang dikemukakan Sudarsono mengenai fungsi produksi adalah hubungan teknis yang menghubungkan input dan hasil produksinya atau output.

Faktor Produksi

Faktor produksi ialah input yang digunakan untuk membuat barang-barang serta jasa. Faktor produksi memang sangat memilah besar kecilnya produksi yang diperoleh. Di dalam faktor produksi terdapat biaya-biaya yang akan mempengaruhi pendapatan. Yaitu biaya dalam penyewaan lahan, upah tenaga kerja, bibit, pupuk dan obat-obatan. Semakin besar biaya produksi yang dikeluarkan, maka akan semakin besar penerimaan yang diperoleh. Dalam sektor pertanian, terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi produksi yaitu lahan pertanian, modal, benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja (Suciaty dan Tety. 2004).

Luas Lahan

Lahan pertanian adalah lahan yang ditujukan atau cocok untuk dijadikan lahan usaha tani untuk memproduksi tanaman pertanian maupun hewan ternak. Lahan pertanian merupakan salah satu sumber daya utama pada usaha pertanian.

Luas lahan pertanian akan mempengaruhi skala usaha dan akhirnya akan mempengaruhi efisien atau tidaknya suatu usaha pertanian. Lahan sebagai salah satu faktor produksi yang mempunyai kontribusi cukup besar terhadap usaha tani. Perbedaan status penguasaan lahan dapat memberikan pengaruh besar terhadap sistem pertanian yang berkelanjutan dan status hak sewa atas tanah dalam kegiatan usaha tani. Petani yang mempunyai luas lahan yang lebih luas akan lebih mudah menerapkan inovasi dibandingkan dengan petani yang berlahan sempit (Salikin.2003).

Benih

Benih yang unggul cenderung menghasilkan produk dengan kualitas yang baik, semakin unggul benih komoditas pertanian, semakin tinggi produksi pertanian yang akan dicapai Djoehna (2003). Penggunaan benih yang baik dan sesuai dengan aturan akan menghasilkan tanaman budidaya yang baik secara kualitas dan kuantitas. Penggunaan benih yang terlalu banyak menyebabkan populasi perlubang tanam tinggi sehingga adanya persaingan dalam penyerapan unsur hara, oksigen dan sinar matahari yang mengakibatkan penurunan produksi (Respikasari et al .2014).

Pupuk

Pupuk dibutuhkan sebagai nutrisi vitamin dalam pertumbuhan dan perkembangan tanaman yang optimal. Pupuk yang sering digunakan adalah pupuk organik dan pupuk anorganik. Pupuk organik merupakan pupuk yang berasal dari penguraian bagian-bagian atau sisa tanaman dan binatang. Pupuk organik yang biasa di gunakan oleh petani adalah pupuk kandang. Penggunaan pupuk kandang bermanfaat untuk mensuplai bahan organik dan unsur hara esensial, merangsang

pertumbuhan mikroorganisme tanah serta memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah Djoehna (2003). Penambahan pupuk kandang meningkatkan porositas tanah, c-organik, kadar N, P, K, Ca, Mg dan dapat meningkatkan berat gabah kering panen Kariada et al (2008).

Pestisida

Pestisida adalah substansi kimia yang digunakan untuk membunuh atau mengendalikan berbagai hama. Petani dalam melakukan pekerjaannya untuk meningkatkan hasil produksi adalah dengan menggunakan pestisida untuk mengurangi serangan hama atau serangga pada usaha taninya (Mahyuni .2015).

Tenaga Kerja

Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan atau produk serta jasa baik untuk memenuhi kebutuhan diri sendiri maupun masyarakat. Secara garis besar, penduduk adalah suatu negara dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu tenaga kerja dan bukan tenaga kerja.

Fungsi Produksi

Fungsi Produksi adalah hubungan diantara faktor-faktor produksi dan tingkat yang diciptakan. Fungsi produksi berfungsi ketika terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi output produksi. Tujuan dari kegiatan produksi adalah memaksimalkan jumlah output dengan sejumlah input tertentu Nicholson (2002). Fungsi produksi berhubungan dengan hukum the law of diminishing returns. Hukum ini mengatakan apabila satu macam input ditambah penggunaannya sedangkan input - input lain tetap, maka tambahan output yang dihasilkan dari setiap tambahan satu unit input yang ditambahkan tadi naik, tetapi kemudian seterusnya menurun bila input tersebut terus ditambah.

Penelitian Terdahulu

Menurut (Jamalludin, 2018) dengan judul “ Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Sayur-Sayuran Di Kelurahan Maharatu Kecamatan Marpoyan Damai Kota Pekanbaru”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor produksi yang mempengaruhi produksi usahatani sayur-sayuran di Kelurahan Maharatu Kecamatan Marpoyan Damai Kota Pekanbaru. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa petani yang mengusahakan tanaman sayuran bayam dan kangkung adalah sebanyak 56 orang. Selanjutnya diambil sampel secara sengaja (Purposive Sampling) sebanyak 30 orang petani, dimana sampel tersebut membudidayakan tanaman sayuran bayam, kangkung yang di tanam secara bersamaan. Secara simultan penggunaan faktor produksi luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk NPK, pupuk kandang, pestisida dan tenaga kerja dari sayur kangkung dan bayam memberikan pengaruh yang sangat nyata. Berdasarkan nilai koefisien determinan untuk kedua sayuran diketahui bahwa variabel tersebut mampu mempengaruhi produksi kangkung sebesar 93,2% dan bayam sebesar 73,7%. Pada sayur kangkung variabel bebas berpengaruh sangat nyata adalah Luas lahan (X1), Benih (X2) dan Pupuk Kandang (X33), Tenaga kerja (X5) dan sayur bayam hanya benih (X2) variabel bebas berpengaruh sangat nyata.

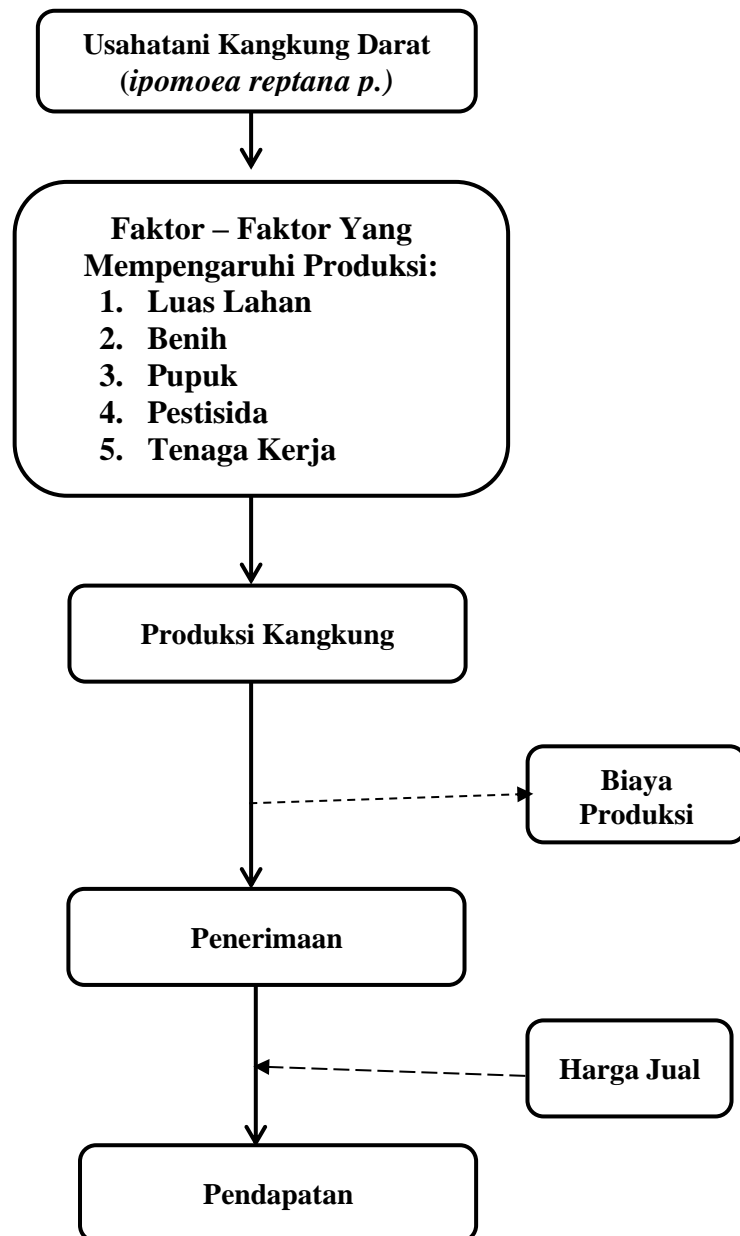
Penelitian yang dilakukan oleh (Chandra Armadhan, 2017), dengan judul Analisis Pendapatan Usahatani Kangkung Darat di Desa Kolam Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara, dengan tujuan penelitian 1) Mengetahui besaran biaya produksi, penerimaan dan pendapatan usaha tani kangkung 2) Melihat apakah usahatani kangkung layak untuk di usahakan di daerah penelitian di Desa Kolam Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli

Serdang, Provinsi Sumatera Utara. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh 1). Biaya produksi yang dikeluarkan petani kangkung rata-rata sebesar Rp. 1.432.031,25 per musim, dengan penerimaan rata-rata sebesar Rp. 2.894.531,25 per musim dan pendapatan petani rata-rata sebesar Rp. 1.462.500,00 per musim 2). Secara analisis R/C dan B/C ratio, maka usahatani kangkung yang ada di daerah penelitian usahatani karena $R/C > 1$ yaitu $2,02 > 1$ dan juga $B/C > 1$ yaitu $1,02 > 1$. Hal tersebut menunjukkan bahwa usahatani bayam merah di Desa Kolam Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara. menguntungkan dan layak untuk diusahakan.

Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh (Arifuddin Lamusa, 2005), Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kangkung Air Di Desa Tulo Kecamatan Dolo Kabupaten Donggala Propinsi Sulawesi Tengah, dengan rumusan masalah “Apakah faktor-faktor produksi luas lahan, tenaga kerja, bibit, pupuk, dan pestisida yang dipergunakan petani berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani kangkung air di wilayah Kecamatan Dolo Kabupaten Donggala”. Berdasarkan hasil penelitian, Variabel-variabel yang berpengaruh terhadap produksi Y adalah variable X1, X2, dan X3, sedangkan variable X4 tidak berpengaruh nyata dan X5 (tanda negatif), berpengaruh tidak nyata pada taraf alfa 5 %. karena nilai t- hitung lebih kecil dibandingkan dengan t-tabel pada tingkat alfa 5 %. Secara rinci faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani kangkung

Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran ialah alur penelitian yang dipakai oleh seorang peneliti. Pada kerangka pemikiran ini berisi gambaran mengenai penelitian yang akan dilakukan. Pada penelitian faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kangkung darat (*ipomoea reptana p.*) di Desa Asam Jawa Kecamatan Torgamba, Kabupaten Labuhan Batu Selatan, faktor-faktor yang mempengaruhinya antara lain luas lahan, benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja. Kombinasi dari lima (5) faktor tersebut diperkirakan akan mempengaruhi jumlah produksi kangkung darat (*ipomoea reptana p.*), Kemudian nantinya akan dianalisis dampak atau akibat yang mempengaruhi produksi kangkung tersebut terhadap kondisi ekonomi petani.



Keterangan : —————> = Ada Hubungan

..... = Pengaruh

Hipotesis Penelitian

Ada pengaruh, Luas lahan, Benih, Pupuk, Pestisida dan Tenaga kerja,, terhadap produksi usahatani kangkung darat (*ipomoea reptana p.*) di Desa Asam Jawa, Kecamatan Torgamba, Kabupaten Labuhan Batu Selatan.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus (case study), yaitu penelitian dilakukan dengan melihat langsung ke lapangan. Studi kasus merupakan metode yang menjelaskan jenis penelitian mengenai suatu objek tertentu selama kurun waktu atau suatu fenomena yang ditentukan pada suatu tempat yang belum sama dengan daerah lain.

Metode Penentuan Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Asam Jawa Kecamatan Torgamba, Kabupaten Labuhan Batu Selatan. Pemilihan lokasi ini dilakukan berdasarkan tujuan tertentu yang dipilih sesuai dengan tujuan penelitian. Lokasi penelitian dilakukan secara (purposive) dengan pertimbangan bahwa Desa Asam Jawa, Kecamatan Torgamba, Kabupaten Labuhan Batu Selatan merupakan salah satu desa menjadi salah satu sentra produksi kangkung darat (*ipomoea reptana p.*) yang dilirik oleh produsen untuk dikembangkan sebagai daerah percontohan pengembangan petani kangkung darat (*ipomoea reptana p.*).

Metode Penarikan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah petani Kangkung darat (*ipomoea reptana p.*). Populasi petani kangkung darat (*ipomoea reptana p.*) sebanyak 30 petani. Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah metode sensus sampling (Sugiyono 2010). Yaitu dengan mngambil seluruh populasi untuk di jadikan sempel. Berdasarkan pendapat diatas petani sampel ditetapkan sebanyak 30 sampel petani kangkung darat (*ipomoea reptana p.*).

Metode Pengumpulan Data

1. Data Primer

Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode penelitian survey sehingga metode utama pengumpulan data dari responden dilakukan dengan teknik wawancara langsung dengan menggunakan daftar pertanyaan atau kuisisioner. Wawancara dilakukan terhadap 30 responden yang diambil dari seluruh petani kangkung darat (*ipomoea reptana p.*) di Desa Asam Jawa, Kecamatan Torgamba, Sumatera Utara.

2. Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dari instansi terkait atau lembaga pemerintah yang mempunyai kaitan dengan usahatani kangkung darat (*ipomoea reptana p.*).

Metode Analisis Data

Untuk menganalisis perumusan masalah yang pertama (1) menggunakan :

1. Analisis Pendapatan

Untuk mengetahui struktur biaya usahatani yaitu dengan menghitung besar biaya tetap dan biaya variable sebagai berikut :

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC = Total Cost (Rp)

FC = Fixed Cost = Biaya tetap (Rp)

VC = Variable Cost = Biaya tidak tetap (Rp)

Untuk penerimaan struktur penerimaan usaha tani, dihitung dengan

rumus:

$$TR = Y \times P_y$$

Keterangan :

TR : Total penerimaan

Y : Produksi

P_y : Harga jual per satuan

Untuk mengetahui struktur pendapatan/keuntungan usahatani yaitu dengan menggunakan rumusan sebagai berikut :

$$Y = TR - TC$$

Dimana :

Y = Pendapatan (Rp)

TR = Total penerimaan (Rp)

TC = Total biaya (Rp)

Untuk menguji permasalahan kedua (2) pada faktor – faktor yang mempengaruhi produksi petani kangkung darat (*ipomoea reptana p.*) digunakan Metode analisis Regresi dengan fungsi produksi Cobb-Douglas. Data yang terkumpul di lakukan analisis. Model statistik yang digunakan adalah dengan fungsi produksi Cobb-Douglas. Untuk hipotesis menggunakan fungsi Cobb Douglas dengan persamaan :

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

Kemudian ditransformasikan ke dalam logaritma (log) sehingga merupakan bentuk linear berganda, adapun persamaannya sebagai berikut:

$$\text{Log } Y = \text{log } a + b_1 \text{ log } X_1 + b_2 \text{ log } X_2 + b_3 \text{ log } X_3 + b_4 \text{ log } X_4 + + b_5 \text{ log } X_5 + e$$

Dimana :

Y = Produksi (Kg)

X_1 = Luas lahan (Ha)

X_2 = Benih (Kg)

X_3 = Pupuk (Kg)

X_4 = Pestisida (L)

X_5 = Tenaga Kerja (Hk)

e = Kesalahan Pengganggu

b = Koefisien Regresi

a = Intercept (Soekartawi, 2002)

Pengujian Hipotesis

Uji T

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi konstanta dari setiap variabel independen, apakah variabel luas lahan (X_1), benih (X_2), pupuk (X_3), pestisida (X_4), tenaga kerja (X_5) benar – benar berpengaruh secara parsial (terpisah) terhadap variabel dependennya yaitu produksi (Y). Kriteria pengujian dengan tingkat signifikansi (α) = 0,05 ditentukan sebagai berikut :

- a. $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka H_0 diterima
- b. $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak.

Uji F

Uji F yaitu suatu uji untuk mengetahui pengaruh variabel bebas yaitu luas lahan (X_1), benih (X_2), pupuk (X_3), pestisida (X_4), tenaga kerja (X_5) benar – benar berpengaruh secara serentak (bersamaan) terhadap variabel dependennya yaitu produksi (Y). Dengan tingkat kepercayaan sebesar 95 % atau taraf signifikansi

sebesar 5 %, maka :

- a. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak, berarti masing-masing variabel bebas secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.
- b. Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima, berarti masing-masing variabel bebas secara bersama-sama tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

R² (Koefisien Determinasi)

Koefisien determinasi pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai R^2 terletak antara 0 sampai dengan 1 ($0 \leq R^2 \leq 1$). Tujuan menghitung koefisien determinasi adalah untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Nilai R^2 mempunyai interval antara 0 sampai 1 ($0 \leq R^2 \leq 1$). Semakin besar nilai R^2 (mendekati 1) menunjukkan semakin baik hasil untuk model regresi tersebut. Dan semakin mendekati 0 maka menunjukkan semakin tidak tepatnya garis regresi untuk mengukur data observasi.

Defenisi dan Batasan Operasional

Defenisi

Untuk menghindari kesalahpahaman dan kekeliruan atas pengertian dalam penelitian ini, maka diberikan defenisi sebagai berikut :

1. Petani kangkung darat (*ipomoea reptana p.*) adalah orang yang melaksanakan dan mengusahakan kangkung darat (*ipomoea reptana p.*) disebidang lahan pertanian.
2. Usaha tani merupakan suatu tempat dimana seseorang atau sekumpulan

orang berusaha mengelola unsur-unsur produksi seperti alam, tenaga kerja, modal dan ketrampilan dengan tujuan memproduksi untuk menghasilkan sesuatu di lapangan pertanian.

3. Produksi merupakan kegiatan menghasilkan barang atau jasa yang dilakukan oleh petani kangkung.
4. Biaya Produksi adalah seluruh biaya yang dikeluarkan oleh petani kangkung untuk menghasilkan produksi kangkung.
5. Penerimaan merupakan perkalian antara produksi (Kg) dengan harga jual dalam satuan rupiah per sekali panen.
6. Pendapatan adalah total semua masukan yang diperoleh setelah dikurangi biaya produksi yang dikeluarkan diukur dengan satuan rupiah (Rp).
7. Harga jual adalah harga jual kangkung dan bayam ditingkat petani yang berlaku di daerah penelitian.
8. Faktor produksi merupakan suatu kegiatan produksi sangat menentukan besar-kecilnya produksi yang diperoleh.
9. Luas lahan merupakan luas lahan yang digunakan untuk lahan atau tempat usahatani kangkung, darat (*ipomoea reptana p.*) dimana luas lahan ini dihitung dalam satuan hektar (Ha).
10. Bibit adalah pemakaian bibit kangkung darat (*ipomoea reptana p.*) yang digunakan pada sekali musim tanam dalam satuan (Kg)
11. Pupuk adalah yang digunakan pada musim tanam dalam satuan (Kg)
12. Pestisida adalah pemakaian yang digunakan dalam produksi kangkung darat (*ipomoea reptana p.*) pada sekali musim tanam dalam satuan liter (l)
13. Tenaga kerja adalah faktor produksi yang bertugas untuk menjalankan

usahatani kangkung darat (*ipomoea reptana p.*) sehingga menghasilkan produksi yang maksimal.

Batasan Operasional

1. Penelitian dilakukan di Desa Asam Jawa, Kecamatan Torgamba, Kabupaten Labuahan Batu Selatan.
2. Petani sampel adalah petani yang mengusahakan komoditi kangkung dan bayam.
3. Penelitian dilakukan pada tahun 2023

DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN

Sejarah Desa Asam Jawa

Desa Asam Jawa ialah wilayah pedesaan yang subur, tanaman yg menghijau, di atas tanah yang datar pada tumbuh pohon serta semak yg masih lebat, hiduplah sekelompok warga rukun serta tenang. Berdasarkan uraian diatas penelitian ini dilaksanakan di Desa Asam Jawa. Desa Asam Jawa merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Torgamba, Kabupaten Labuhan Batu Selatan Sumatera Utara. Penduduk Desa Asam Jawa banyak yang berprofesi sebagai petani. sawit.

Profil Desa Asam Jawa

1. Letak Geografis dan Batas Wilayah

Lintang bujur utara	: 1°51'20"
Bujur timur	: 100°09'18"
Timur	: Desa Aek Batu
Selatan	: Desa Pasir Tuntung
Barat	: Kelurahan Kota Pinang
Utara	: Desa Bunut

2. Jarak Tempuh

Jarak dari kantor kecamatan	: 12 KM
Jarak dari ibu kota kabupaten	: 11 KM
Jarak dari ibu kota provinsi	: 351 KM

3. Luas Daerah

Luas wilayah Desa Asam Jawa adalah : 6.600 Ha dengan jumlah dusun sebanyak 22 dusun. Jumlah penduduk sebanyak 18.303 jiwa yang terdiri dari 4.953 KK.

Keadaan penduduk

Jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin

Penduduk Desa Asam Jawa berjumlah sebanyak jiwa yang terdiri dari KK. Berdasarkan jenis kelamin jumlah penduduk Desa Asam Jawa terdiri dari jumlah laki-laki sebanyak jiwa dan perempuan sebanyak jiwa. Untuk lebih jelasnya data tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. Jumlah Penduduk Desa Asam Jawa Baru Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah Jiwa	Presentase %
1	Laki – laki	9,321	51 %
2	Perempuan	8,982	49 %
Jumlah		18,303	100

Sumber : Kantor Kepala Desa Asam Jawa, 2024

Berdasarkan dari data tabel di atas menunjukkan bahwa jumlah antara penduduk berjenis kelamin laki-laki dan perempuan tidak begitu jauh berbeda yaitu laki-laki 9,321 jiwa dengan presentase 51% dan perempuan jiwa 8,982 dengan presentase 49%.

Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Penduduk Desa Asam Jawa mayoritas bekerja sebagai petani. Meskipun demikian masih terdapat beberapa penduduk lainnya yang memiliki profesi berbeda. Untuk lebih jelasnya jumlah penduduk dapat diklasifikasikan berdasarkan jenis pekerjaannya, sebagai berikut.

Tabel 5. Jumlah Penduduk Desa Asam Jawa Baru Berdasarkan Jenis Pekerjaan

No	Mata Pencapaian	Jumlah	Presentase %
1	Belum/Tidak Berkerja	5843	61,9
2	PNS	150	1,6
3	POLRI	16	0,17
4	TNI	5	0,05
5	Petani	2155	22,8
6	Buruh	204	2,16
7	Supir	41	0.43
9	Karyawan BUMN/Swasta	1,018	10,9
Jumlah		9,432	100 %

Sumber : Kantor Kepala Desa Asam Jawa, 2024

Dari tabel di atas dapat di simpulkan bahwa mata pencapaian terbanyak di desa Asam Jawa adalah belum berkerja yaitu sebanyak 5843 jiwa dengan persentase 61,9 persen yaitu adalah buruh dan mata pencapaian paling sedikit di desa Asam Jawa adalah TNI sebanyak 5 jiwa dengan persentase 0,05 persen.

Jumlah Penduduk Berdasarkan Penganut Agama Atau keyakinan

Distribusi jumlah penduduk berdasarkan penganut agama atau keyakinan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 6. Jumlah Penduduk Desa Asam Jawa Baru Penganut Agama Atau Keyakinan

No	Agama	Jumlah	Presentase %
1	Islam	15,694	86,3
2	Protestan	2,324	12,8
3	Khatolik	110	0,6
4	Budha	62	0,3
5	Hindu	-	0
Jumlah		18,190	100 %

Sumber : Kantor Kepala Desa Asam Jawa, 2024

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa mayoritas penduduk di Asam Jawa adalah agama Islam yaitu sebanyak 15,694 jiwa dengan persentase 88,3 persen jiwa dan penganut agama terkecil yaitu Budha sebanyak 62 jiwa dengan persentase 0,3 persen.

Sarana dan Prasarana Umum

Sarana adalah segala sesuatu yang dapat di pakai sebagai alat dalam mencapai makna dan tujuan atau segala sesuatu (bisa berupa syarat atau upaya) yang dapat di pakai dalam mencapai maksud dan tujuan.

Prasarana merupakan segala sesuatu yang mendukung terselenggaranya suatu proses terutama yang menunjang perubahan di desa Asam Jawa. Sarana dan prasarana yang di sediakan oleh pemerintah untuk kepentingan masyarakat serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Hal tersebut untuk mendukung setiap kegiatan masyarakat serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat dalam hal fasilitas umum. Desa Asam Jawa memiliki beberapa fasilitas yang disediakan sebagai berikut :

Tabel 7. Sarana Dan Prasarana Desa Asam Jawa

No	Fasilitas	Sarana Dan Prasarana	Jumlah (Satuan)
1	Pendidikan	TK	20
		SD	8
		SMP	6
		SMA	4
		Perguruan Tinggi	1
2	Kesehatan	Rumah Saklit	1
		Puskesmas	1
3	Peribadaan	Masjid	22
		Musholla	18
		Gereja	18
		Vihara	1
4	Olahraga	Lap. Sepak Bola	3
		Lap. Badmindton	4
		Lap. Bola Voli	2

Sumber : Kantor Kepala Desa Asam Jawa, 2024

Identitas petani sampel

Identitas responden merupakan gambaran secara umum dan latar belakang dalam menjalankan suatu kegiatan usahatani di pengaruhi oleh beberapa faktor, misalnya umur petani, tinggi pendidikan, pengalaman memproduksi kangkung.

Umur identitas petani

Usia produktif adalah usia penduduk antara 15 – 59 tahun dan usia non produktif adalah usia antara 0 – 14 tahun serta lebih atau dengan umur 60 tahun. Usia sangat mempengaruhi dalam kegiatan petani. Umur petani sampel dapat di lihat pada tabel 6 sebagai berikut :

Tabel 8. Jumlah Dan Kelompok Umur Petani Desa Asam Jawa

No	Kelompok umur	Jumlah petani	Presentase %
1	30 – 40	1	3,3 %
2	41 – 50	14	46,7 %
3	51 – 60	12	40 %
4	>61	3	10 %
Jumlah		30	100 %

Sumber : Data Primer Diolah 2024

Berdasarkan tabel 8 di ketahui bahwa jumlah petani responden yaitu 30 orang dan responden yang paling banyak yaitu umur 41-50 tahun sebanyak orang atau 46,7% dan responden paling sedikit yaitu umur 61 keatas sebanyak 3 orang dengan persentase 10%. Dengan banyal petani berumur produktif pada umumnya lebih mudah menerima informasi dan inovasi baru serta lebih cepat mengambil keputusan dalam menerapkan teknologi yang di terapkan dalam usaha taninya. Maka dengan usia produktif petani di harapkan mampu membaca pasar dan memanfaatkan peluang untuk meningkatkan penerimaan usahatani.

Pendidikan Petani

Responden Pendidikan merupakan salah satu faktor penting untuk petani dalam hal menerima dan menerapkan teknologi baru, disamping kemampuan dan keterampilan dari petani sendiri. Pendidikan akan mempengaruhi pola pikir petani dalam menjalankan kegiatan usahatani dan pengambilan keputusan dalam pemasaran kangkung yang dihasilkannya. Selain itu pendidikan juga mempengaruhi petani dalam menyerap informasi terbaru yang dapat diterapkan dalam kegiatan usahatani. Pada tabel 9 dapat kita lihat jumlah petani yang berpendidikan di Desa Asam Jawa.

Tabel 9. Jumlah Tingkat Pendidikan Petani Desa Asam Jawa

No	Anggota keluarga	Jumlah petani	Presentase %
1	SD	19	63,3 %
2	SMP	9	30 %
3	SMA	2	6,7 %
Jumlah		30	100%

Sumber : Data Primer Diolah 2024

Berdasarkan dari tabel 9 menunjukkan bahwa keseluruhan responden mendapatkan Pendidikan secara formal dengan Pendidikan terakhir yang ditempu responden. Adapun Pendidikan responden dikelompokkan menjadi 3 bagian yaitu SD sebanyak 19 orang dengan presentase 63,3 %, SMP sebanyak 9 orang dengan presentase 30 % dan untuk Pendidikan SMA sebanyak 2 orang dengan presentase 6,7%.

Jumlah tanggungan Keluarga

Jumlah anggota keluarga akan mempengaruhi dalam pendapatan petani kangkung. Semakin banyak jumlah anggota keluarga menuntut petani untuk menandatangani uang yang lebih banyak untuk memenuhi kebutuhannya. Jumlah anggota keluarga terdiri dari Bapak, Ibu dan anak. Jumlah petani responden dapat

dilihat pada tabel berikut :

Tabel 10. Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Desa Asam Jawa

No	Tanggungan keluarga (orang)	Jumlah (orang)	Presentase %
1	1	0	0 %
2	2	6	20 %
3	3	6	20%
4	4	10	33,3 %
5	5	5	16,7 %
6	6	3	10 %
Jumlah		30	100 %

Sumber : Data Primer Diolah 2024

Berdasarkan dari tabel 10 menunjukkan bahwa keseluruhan responden memiliki jumlah tanggungan yang berbeda-beda. Adapun jumlah tanggungan keluarga tertinggi berjumlah 4 orang dengan sebanyak 10 petani dengan tanggungan yang sama dengan presentase 33,3 % dan tanggungan keluarga terendah dengan jumlah tanggungan berjumlah 6 dengan sebanyak 3 orang presentase 10 %.

Jumlah tanggungan berpengaruh terhadap pengeluaran petani, semakin banyak jumlah tanggungan maka semakin banyak pula pengeluaran petani dan semakin sedikit jumlah tanggungan, maka semakin sedikit pula pengeluaran yang akan dikeluarkan oleh petani. Pengeluaran petani digunakan untuk biaya belanja kebutuhan rumah tangga sehari-hari, biaya pendidikan anak, biaya listrik, air dan biaya-biaya lainnya.

Pengalaman Responden Dalam Usahatani Kangkung

Pengalaman keberhasilan dalam memproduksi kangkung tidak hanya ditentukan oleh tingkat pendidikan saja, tetapi juga ditentukan oleh bakat dan pengalaman. Pada tabel 11 berikut ini dapat kita lihat jumlah nelayan responden berdasarkan pengalaman memproduksi kelapa di Desa Asam Jawa.

Tabel 11 . Jumlah Petani Responden Berdasarkan Lamanya Berusahatani

No	Lama usahatani (tahun)	Jumlah (orang)	Presentase %
1	1	5	16,7 %
2	2	6	20 %
3	3	10	33,3 %
4	4	6	20 %
5	5	3	10 %
Jumlah		30	100 %

Sumber : Data Primer Diolah 2024

Berdasarkan tabel 11 dapat diketahui bahwa pengalaman petani dalam memproduksi kangkung di Desa Asam Jawa dengan lamanya usahatani tertinggi ialah 3 tahun sebanyak 10 orang dengan persentase 33,3%, dan terendah selama 5 tahun sebanyak 3 orang dengan persentase 10 %. Ada juga pengalaman yang berbeda tetapi dengan jumlah petani yang sama sebanyak 6 orang dengan pengalaman usahatani 2 tahun dan 4 tahun dengan presentase 20%. Pengalaman dalam memproduksi kangkung tersebut menunjukkan lamanya waktu petani dalam mengusahakan kelapa dalam hal memproduksi kangkung. Berdasarkan pengalaman yang telah dimiliki oleh petani diharapkan untuk kedepannya petani mampu lebih baik lagi, sehingga dapat mempertahankan serta meningkatkan skala usaha dan mampu meningkatkan pendapatannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Tingkat Pendapatan

Sebelum mengetahui pendapatan atau keuntungan petani kangkung darat yang diperoleh. Adakalanya perlu dilihat berberapa struktur biaya yang dikeluarkan selama berusahatani kangkung darat (*ipomoea reptana p.*) yang dilakukan petani. Biaya produksi adalah biaya pertama yang harus dikeluarkan dalam melakukan proses usahatani. Setelah biaya produksi didapatkan barulah mencari penerimaan dengan mengetahui harga jual dikali dengan jumlah produksi. Setelah didapatkannya penerimaan dan total biaya produksi. Kemudian mencari pendapatan atau keuntungan dengan mengurangi penerimaan dengan total biaya keseluruhan yang di gunakan petani dan akhirnya diketahui pendapatan yang diterima oleh petani kangkung darat (*ipomoea reptana p.*). Adapun langkah-langkah dalam mencari total biaya produksi, penerimaan dan pendapatan dapat disajikan sebagai berikut:

Biaya Produksi

Biaya produksi usahatani kangkung meliputi pengolahan lahan, benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja. Rincian biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani multicropping kaangkung dapat dilihat dari Tabel dibawah ini :

Table 12. Daftar Biaya Produksi Usahatani Kangkung Darat (*Ipomoea Reptana P.*)

No	Uraian	Rata – rata (Rp)
1	Biaya Pupuk	432,333
2	Biaya Benih	37.117
3	Biaya Pestisida	168.250
4	Biaya Tenaga Kerja	796,167
5	Biaya Penyusutan	22,115

Sumber : Data Primer Diolah 2024

Berdasarkan table di atas diketahui bahwa biaya produksi usahatani kangkung darat (*ipomoea reptana p.*) dari 30 petani responden di Kabupaten Labuhan Batu Selatan Kecamatan Torgamba Di Desa Asam Jawa. Adapun biaya yang dikeluarkan meliputi : biaya pupuk dengan rata-rata Rp. 432,333, biaya benih dengan rata-rata Rp. 37.117, biaya pestisida dengan rata-rata Rp. 168,250 , biaya tenaga kerja dengan rata-rata Rp. 796,167 dan biaya penyusutan dengan rata-rata Rp. 22,115. Adapun biaya produksi paling besar ialah biaya tenaga kerja . Hal ini disebabkan tenaga kerja memberikan kontribusi dalam melakukan perawatan atau pemeliharaan tanaman kangkung darat (*ipomoea reptana p.*). Sehingga, dapat mengoptimalkan hasil produksi

Pendapatan (*Income*)

Pendapatan merupakan penerimaan bersih yang diterima petani dari hasil pengurangan biaya produksi. Adapun pendapatan petani kangkung darat (*ipomoea reptana p.*) dapat dilihat dari table berikut :

Table 13. Pendapatan Usahatani Kangkung Darat Satu Musim Tanam Panen (*Ipomoea Reptana P.*)

Jenis	Jumlah (Rp)	Rataan (Rp)
Penerimaan (Rp)	87.429.100	2.914.303
Total biaya (Rp)	43.679.461	1.455.982
Pendapatan (Rp)	43.829.639	1.460.988

Sumber : Data Primer Diolah 2024

Berdasarkan dari hasil table di atas diketahui hasil rata – rata penerimaan yang diterima Rp. 2.914.303 / satu musim tanam panen diperoleh pendapatan Rp. 1.460.988/ satu musim tanam panen

Analisis Factor – Factor Yang Mempengaruhi Produksi Kangkung Darat (*Ipomoea Reptana P.*)

Dari hasil penelitian yang dilakukan di Desa Asam Jawa terdapat produksi yang dihasilkan petani berbeda-beda. Hal ini disebabkan tingkat kemampuan petani yang berbeda sehingga menimbulkan berberapa pengaruh variable – variable yang diteliti seperti luas lahan, benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja.

Faktor produksi ialah input yg digunakan untuk membuat barang- barang serta jasa. Faktor produksi memang sangat memilih besar kecilnya produksi yang diperoleh. Di dalam faktor produksi terdapat biaya-biaya yang akan mempengaruhi pendapatan. Factor – factor adalah sarana yang dibutuhkan dalam proses produksi terdiri dari luas lahan, benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja. Berdasarkan dari hasil penelitian dilapangan diketahui bagaimana pengaruh factor – factor terhadap hasil produksi kangkung darat (*ipomoea reptana p.*). Berikut adalah hasil ananlisis cobb duoglas yang telah di regeresi antara factor – factor produksi kangkung di daerah penelitian dengan menggunakan SPSS 27 dapat di lihat pada Tabel 14 berikut:

Tabel 14. Koefisien Regeresi Pengaruh Factor – Factor Produksi Terhadap Produksi Kangkung Darat (*Ipomoea Reptana P.*)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.338	.966		.350	.729
Luas lahan	.093	.265	.055	.352	.728
Benih	.321	.143	.289	2.250	.034
Pupuk	.612	.212	.410	2.883	.008
Pestisida	.055	.179	.050	.307	.762
Tenaga kerja	.770	.469	.287	1.642	.114

a. Dependent Variable: Produksi

Sumber : Data Primer Diolah 2024

Dari table di atas menunjukkan bahwa persamaan fungsi cobb-Douglas dari bentuk persamaan diatas adalah :

$$Y = 0.338 X_1^{0.093} X_2^{0.321} X_3^{0.612} X_4^{0.055} X_5^{0.770}$$

$$Y = \text{Log } 0.338 + 0.093\text{Log}X_1 + 0.321\text{Log } X_2 + 0.612\text{Log } X_3 + 0.055\text{Log } X_4 + 0.770\text{Log } X_5$$

Interpretasi :

- a. Nilai konstanta di hasilkan nilai $b = 0.338$ yang artinya jika nilai luas lahan (X_1), benih (X_2), pupuk (X_3), pestisida (X_4) dan tenaga kerja (X_5). Bernilai positif maka jumlah produksi (y) sebesar 0.338 kg.
- b. Hasil koefisien untuk variable luas lahan bernilai positif yaitu sebesar 0.093 berarti apabila luas lahan yang telah dipakai mengalami peningkatan 1 % maka jumlah produksi kangkung darat akan mengalami peningkatan sebesar 0.093%.
- c. Nilai koefisien untuk variable benih bernilai positif yaitu sebesar 0,321 yang artinya apabila benih yang digunakan petani mengalami peningkatan sebesar 1% maka jumlah benih akan mempengaruhi hasil produksi kangkung darat akan meningkat sebesar 0.321 %
- d. Nilai koefisien untuk variable pupuk bernilai positif sebesar 0,612 berarti apabila pupuk yang digunakan petani kangkung darat mengalami peningkatan 1 % maka jumlah pupuk mempengaruhi jumlah produksi kangkung darat yang hasilnya meningkatkan petani sebesar 0,612 %
- e. Nilai koefisien untuk variable pestisida bernilai positif sebesar 0,055 berarti apabila pestisida yang digunakan petani kangkung darat mengalami peningkatan 1 % maka jumlah pestisida mempengaruhi jumlah produksi kangkung darat yang hasilnya meningkat sebesar 0,055 %.

- f. Nilai koefisien untuk variable independen tenaga kerja bernilai positif sebesar 0.770 berarti apabila tenaga kerja yang digunakan petani kangkung darat mengalami peningkatan 1 % maka akan mengalami peningkatan jumlah tenaga kerja mempengaruhi jumlah produksi kangkung darat yang dihasilkan petani 0.770 %.

Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi adalah salah satu uji regresi yang berfungsi untuk mengetahui seberapa erat hubungan antara variable bebas dan terikat. Nilai koefisien determinasi dapat dilihat pada kolom R square sebagaimana pada tabel 15 berikut

Tabel 15. Koefisien Determinasi

	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.861 ^a	.741	.687	.0756

Sumber : Data Primer Diolah 2024

Dari hasil SPSS di atas untuk Koefisien Determinasi (R²) menunjukkan hasil pada tabel R Square sebesar 0.741 yang artinya menunjukkan bahwa produksi usaha tani kangkung di pengaruhi oleh luas lahan (X1), benih (X2), pupuk (X3), pestisida (X4) dan tenaga kerja (X5). sebesar 74,1% sedangkan sisanya 25,9 % di pengaruhi factor – factor lain yang di teliti.

Uji Serempak Atau Bersamaan (Uji F)

Uji serempak adalah salah satu 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 Kangkung darat dan dapat dilihat pada tabel 16 berikut ini :

Tabel 16. Nilai Hasil Uji F (Serentak Atau Bersamaan) Berdasarkan Analisis Regresi Linier Berganda

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.313	5	.063	13.719	.001 ^b
	Residual	.110	24	.005		
	Total	.423	29			

Sumber : Data Primer Diolah 2024

Dari hasil uji serempak atau bersamaan (uji f) diketahui nilai F-hitung sebesar 13.719 sedangkan F-tabel diketahui $df_1 = 5$ dan $df_2 = 24$ dengan taraf kepercayaan 95%. Maka F-tabel diperoleh 2,62. Oleh karena itu F- hitung = 13.719 > 2,62 F- tabel dan dengan nilai signifikansi sebesar $0.001 < 0.05$, maka masing-masing variabel bebas luas lahan (X1), benih (X2),pupuk (X3),pestisida (X4) dan tenaga kerja (X5) secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat Produksi (Y).

Pengujian Parsial (Uji T)

Tabel 17. Nilai Hasil Uji T (Parsial) Berdasarkan Analisis Regresi Linier Berganda

Model	Unstandardized		Standardized	t	Sig.
	Coefficients		Coefficients		
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	.338	.966		.350	.729
Luas lahan	.093	.265	.055	.352	.728
Benih	.321	.143	.289	2.250	.034
Pupuk	.612	.212	.410	2.883	.008
Pestisida	.055	.179	.050	.307	.762
Tenaga kerja	.770	.469	.287	1.642	.114

a. Dependent Variable: Produksi

Sumber : Data Primer Diolah 2024

Dalam penelitian uji parsial digunakan untuk seberapa jauh luas lahan (X1), benih (X2),pupuk (X3),pestisida (X4) dan tenaga kerja (X5) berpengaruh secara

parsial terhadap Produksi (Y) usaha tani di daerah penelitian. Dari hasil olahan data output SPSS 27 di atas dapat dilihat seberapa keterkaitan antara variabel bebas secara satu persatu dengan variabel terikat produksi kangkung. Selanjutnya dalam melakukan pengujian uji T untuk melihat pengaruh faktor produksi secara parsial terhadap produksi Kangkung darat, di peroleh nilai T-Tabel yaitu 2,063 dengan kepercayaan 95%. Berikut adalah penjelasan terkait factor produksi dengan produksi usaha tani kangkung darat.

a. Luas lahan

Berdasarkan table di atas untuk uji parsial variable luas lahan diperoleh nilai t-hitung $0.352 < t\text{-tabel } 2,063$ dan singnifikansi $0,728 > 0,05$ sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak artinya secara parsial variabel Luas Lahan tidak berpengaruh terhadap produksi kangkung darat Atau dapat disimpulkan variable luas lahan tidak pengaruh signifikan terhadap produksi kangkung. Besarnya luas lahan yang di miliki petani di lokasi penelitian tidak mempengaruhi produksi petani yang diperoleh. hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sumastuti & Sutanto, 2020) Bahwa hal ini disebabkan karena sebagian besar petani belum memanfaatkan luasan lahan yang dimilikinya. Selian itu, kepemilikan lahan petani relatif masih kecil sehingga hasil produksi yang diperoleh petani juga belum maksimal. Secara ekonomi dapat dikatakan bahwa petani belum berusaha pada skala ekonomis.

b. Benih

Penggunaan benih bermutu menjadi salah satu factor terhadap pertumbuhan produksi. Benih kangkung bisi merupakan salah satu komponen yang dibutuhkan dalam kegiatan usahatani kangkung. Jumlah benih yang digunakan akan mempengaruhi produksi kangkung darat. Berdasarkan dari table di atas untuk uji parsial variabel Benih diperoleh nilai t-hitung $2.250 > t\text{-tabel } 2,063$ sig $0.034 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya secara parsial variabel Bibit yang digunakan berpengaruh signifikan terhadap produksi kangkung. Sesuai yang terjadi dilapangan, bahwasanya penggunaan benih unggul yang dapat produktivitas dan kualitas hasil panen. Jumlah benih sangat berpengaruh dengan jumlah hasil produksi sehingga produksi yang optimal.

c. Pupuk

Penggunaan pupuk merupakan faktor yang harus dipenuhi untuk keberlangsungan usahatani kangkung darat. Pupuk kompos solid merupakan salah satu alternatif bahan organik yang digunakan petani kangkung kandungan unsur hara seperti 1,47% N, 0,17% P, 0,99% K, 1,19% Ca, 0,24% Mg dan 14,4% C-organik yang dapat menunjang pertumbuhan tanaman pada tanah. Berdasarkan tabel di atas menunjukkan untuk uji parsial variabel pestisida di peroleh nilai t-hitung $2.883 > t\text{-tabel } 2,063$ sig $0.008 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya secara parsial variabel pupuk kompos solid berpengaruh nyata atau signifikan terhadap produksi kangkung. Pupuk organik sangat bermanfaat bagi peningkatan produksi pertanian baik kualitas maupun kuantitas,

mengurangi pencemaran lingkungan, dan meningkatkan kualitas lahan secara berkelanjutan. Penggunaan pupuk organik dalam jangka panjang dapat meningkatkan produktivitas lahan dan dapat mencegah degradasi lahan. Dengan penggunaan pupuk yang tepat dan pengaplikasian pupuk yang optimal dan sesuai terhadap tanaman kangkung darat akan membuat kesetabilan unsur hara .

d. Pestisida

Penggunaan pestisida merupakan salah satu factor yang menentukan tingkat keberhasilan produksi kangkung darat. Pestisida menjadi pemicu untuk menjaga dan menstabilkan kualitas tanaman yang digunakan dari budidaya sampai pemeliharaan tanaman. Berdasarkan dari data table di atas untuk uji parsial variabel pestisida di peroleh nilai $t\text{-hitung} = 0.307 < t\text{-tabel} = 2,063$ dan signifikansi $0,762 > 0,05$ sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak artinya secara parsial variabel pestisida tidak berpengaruh nyata atau signifikan terhadap produksi kangkung darat. Hal ini sama dengan penelitian yang dilakukan (Murdolelono et al., 2021) bahwa penggunaan pestisida terus – menerus dapat menyebabkan tanah menjadi lebih asam, selain itu, pemakaian pestisida secara nyata akan berakibat dampak buruk terhadap tanah yang menimbulkan penurunan hasil produksi.

e. Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan motor penggerak dalam proses kegiatan usahatani kangkung darat. Penggunaan tenaga kerja yang optimal dapat memberikan hasil yang optimal dalam kegiatan usahatani. Berdasarkan dari data table di atas untuk uji parsial variabel pestisida di peroleh nilai t -hitung $1.642 < t$ -tabel $2,063$ dan singnifikansi $0,114 > 0,05$ sehingga H_0 diterima dan H_1 ditolak artinya secara parsial variabel tenaga kerja tidak berpengaruh nyata atau signifikan terhadap produksi kangkung darat. Hal ini bahwasanya penggunaan tenaga kerja tidak mempengaruhi terhadap hasil produksi. Menurut (Sumastuti & Sutanto, 2020) Hal ini dikarenakan banyak petani yang menggunakan tenaga kerja keluarga dalam jumlah yang berlebih dan tidak sebanding dengan luas lahan yang dikelola. Dengan demikian biaya yang dikeluarkan untuk alokasi tenaga kerja menjadi tinggi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh di Desa Asam Jawa Kecamatan Torgamba Kabupaten Labuhan Batu Selatan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pendapatan rata – rata petani kangkung darat sebesar Rp. 1.460.988/ satu musim tanam panen
2. Hasil pengujian uji serempak (uji F) atau bersamaan (uji f) diketahui nilai F-hitung sebesar 13.719 sedangkan F-tabel diketahui $df_1 = 5$ dan $df_2 = 24$ dengan taraf kepercayaan 95%. Maka F-tabel diperoleh 2,62. Oleh karena itu F- hitung $13.719 > 2,62$ F- tabel dan dengan nilai signifikansi sebesar $0.001 < 0.05$, maka masing-masing variabel bebas luas lahan (X1), benih (X2), pupuk (X3), pestisida (X4) dan tenaga kerja (X5) secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat Produksi (Y).
3. Secara parsial (uji T) dapat dilihat nilai t- hitung $2.250 > 2.063$ t-tabel dan nilai signifikan benih (X2) sebesar $0,034 < 0,05$ dan t- hitung $2.883 > 2.063$ t-tabel dan nilai signifikan pupuk (X3) sebesar $0,008 < 0,05$, artinya benih dan pupuk berpengaruh secara nyata terhadap produksi (Y), sedangkan untuk luas lahan (X1) nilai t-hitung $0.352 < t\text{-tabel } 2,063$ dan signifikansi $0,728 > 0,05$, pestisida (X4) nilai t-hitung $0.304 < t\text{-tabel } 2,063$ dan signifikansi $0,762 > 0,05$ dan tenaga kerja (X5) t-hitung $1.642 < t\text{-tabel } 2,063$ dan signifikansi $0,114 > 0,05$. Maka, tidak berpengaruh nyata terhadap produksi (Y).

Saran

Berberapa saran yang diberikan berkaitan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan sebagai berikut :

1. Petani harus lebih fokus dan giat dalam melakukan usahatani kangkung darat (*ipomoea reptana p.*). agar produksi akan terus meningkat.
2. Disarankan untuk kepada pihak pemerintah atau penyuluhan pertanian agar lebih memperhatikan kepada pertanian setempat dan memberikan pengarahan dan informasi terbaru kepada petani kangkung darat (*ipomoea reptana p.*) yang berkaitan dalam peningkatan produksi petani lebih baik dari segi kualitas tanaman maupun kuantitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifuddin Lamusa. (2005). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kangkung Air Di Desa Tulo Kecamatan Dolo Kabupaten Donggala Propinsi Sulawesi Tengah. 12(1), 179–191.
- Badan Pusat Statistika Kabupaten Labuhan Batu Selatan. (2023). Kabupaten Labuhan Batu Selatan Dalam Angka 2023 (p. 350). Badan Pusat Statistika Kabupaten Labuhan Batu Selatan. <https://labuhanbatu.skelton.gov.id/publication/2023/02/28/826ccb57668fd59b666b0324/kabupaten-labuhan-batu-selatan-dalam-angka-2023.html>
- Badan Pusat Statistika Sumatera Utara. (2023). Provinsi Sumatera Utara Dalam Angka2023..www.bps.go.id/.<https://sumut.bps.go.id/publication/2023/02/28/ee319bd16e8eae7599bfaa7/provinsi-sumatera-utara-dalam-angka-2023.html>
- Boediono. 2002. Teori Pertumbuhan Ekonomi,Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi No.4.Yogyakarta : BPFE.
- Chandra Armadhan. (2017). Analisis Pendapatan Usahatani Kangkung Darat (Studi Kasus: Desa Kolam Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara) Skripsi. In Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (P. 56).
- Gustiyana, H. 2004. Analisis Pendapatan Usaha Tani Untuk Produk Pertanian,.Jakarta. Salemba Empat
- Helminawati. (2011). Infusa Kangkung Darat {Ipomoea Reptans Poir) Pada Mencit Swiss Jantan Yang Diinduksikan Streptozotocin. Khazanah, 4(07613140).
- Jamalludin. (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Sayur-Sayuran Di Kelurahan Maharatu Kecamatan Marpoyan Damai Kota Pekanbaru. Jurnal Agribisnis Vol 20. No 1.
- Mahyuni, EL. 2015. Faktor Risiko dalam Penggunaan Pestisida terhadap Keluhan Kesehatan pada Petani di Kecamatan Berastagi Kabupaten Karo. Jurnal Kesehatan Masyarakat. Volume 9 No. 1. Maret 2015, pp 79-89. ISSN: 1987–0575.
- Murdolelono, S. L., Kapa, M. M. J., & Bano, M. (2021). Efisiensi Teknis Penggunaan Input Produksi Pada Usahatani Sawi (Kasus Desa Baumata, Timur Kecamatan Taebenu Kabupaten Kupang,NTT). Journal of Agricultural Socio-Economics (JASE), 2(1), 43. <https://doi.org/10.33474/jase.v2i1.7799>

- Respikasari, T. Ekowati dan A. Setiadi. 2014. Analisis Efisiensi Ekonomi Faktor-Faktor Produksi Usahatani Padi Sawah di Kabupaten Karanganyar. Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro, Semarang.
- Salikin, KA. (2003). Sistem Pertanian Berkelanjutan. Yogyakarta: Kanisius.
- Soekartawi. (2002). Analisis usahatani / Soekartawi. 110. <https://lib.ui.ac.id>
- Soekartawi. (2016). Analisis Usahatani. Universitas Indonesia.
- Sunardi, Adimihardja, & Mulyaningsih. (2013). Pengaruh Tingkat Pemberian ZPT Gibberellin (GA3) Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Kangkung Air (*Ipomea Aquatica* Forsk L.) Pada Sistem Hidroponik Floating Raft Technique (FRT). *Jurnal Pertanian*, 4(1), 33–47.
- Suciaty, Tety. 2004. Efisiensi Faktor-Faktor Produksi dalam Usaha Tani Bawang Merah di Desa Pabuaran Lor Kec. Cileduk Kab. Cirebon. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Sugiyono. (2014). Metode Penelitian, Kuantitatif, Kualitatif dan R & D. Bandung : CV. Alfabeta.
- Sumastuti, E., & Sutanto, H. A. (2020). Analisis Efisiensi Teknis Usaha Tani Sayur Organik (Studi Kasus di Kecamatan Getasan). *Indicators : Journal of Economic and Business*, 1(1), 738. <https://doi.org/10.47729/indicators.v1i1.55>
- Zuryanti, D., Rahayu, A., & Rochman, N. (2016). Pertumbuhan, Produksi dan Kualitas Bayam (*Amaranthus tricolor* L.) pada Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Kalium Nitrat (KNO₃). *Jurnal Agronida*, 2(2), 98–105.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Karakteristik Responden

No	Nama	Jenis Kelamin	Umur	Jumlah Tanggungan	Pendidikan	Lama Usahatani	Luas Lahan (Ha)
1	Heru	Laki -Laki	39	3	SMA	3	0.0312
2	Witono	Laki -Laki	42	2	SMP	1	0.0234
3	Sugeng	Laki -Laki	48	2	SMP	2	0.0254
4	Rahman	Laki -Laki	45	4	SMP	1	0.0169
5	Roni	Laki -Laki	50	5	SD	4	0.0156
6	Sutanto	Laki -Laki	52	4	SD	4	0.0234
7	Sutrisno	Laki -Laki	56	4	SD	3	0.026
8	Paidi	Laki -Laki	49	3	SMP	3	0.0218
9	Ridai	Laki -Laki	47	2	SD	3	0.0273
10	Giman	Laki -Laki	51	5	SD	2	0.0169
11	Yetno	Laki -Laki	53	4	SD	3	0.0187
12	Ariadi	Laki -Laki	43	3	SMP	2	0.0281
13	Misli	Laki -Laki	46	4	SMP	1	0.0234
14	Poniman	Laki -Laki	52	6	SD	4	0.0234
15	Rudiansyah	Laki -Laki	50	4	SD	3	0.0234
16	Supri	Laki -Laki	48	3	SMP	2	0.0195
17	Sunar	Laki -Laki	56	6	SD	4	0.025
18	Mujianto	Laki -Laki	58	3	SD	4	0.0234
19	Sugianto	Laki -Laki	58	4	SD	4	0.0234
20	Asmar	Laki -Laki	57	4	SD	3	0.0234
21	Fahmi	Laki -Laki	45	6	SMA	1	0.026
22	Maskot	Laki -Laki	61	4	SD	5	0.0218
23	Syahrial	Laki -Laki	52	3	SD	2	0.0218
24	Anas	Laki -Laki	63	4	SD	5	0.0265
25	Jumaidi	Laki -Laki	61	2	SD	5	0.025
26	Putra	Laki -Laki	51	2	SD	3	0.0234
27	Herman	Laki -Laki	43	2	SMP	1	0.0254
28	Koher	Laki -Laki	47	5	SMP	3	0.0254
29	Toni	Laki -Laki	61	5	SD	3	0.0312
30	Bahri	Laki -Laki	55	5	SD	2	0.0234
Jumlah				113		86	0.7094
Rata – Rata			51,3	3,766666667		2,866666667	0.024

Sumber : Data Primer Diolah 2024

Lampiran 2. Luas Bendengan

No	Luas Lahan				
	Nama	Jumlah Bendeng	Lebar (m ²)	Panjang (m ²)	Luas lahan (m ²)
1	Heru	15	1,5	13	293
2	Witono	16	1	13	208
3	Sugeng	11	1,5	13	215
4	Rahman	9	1,5	13	176
5	Roni	10	1,5	13	195
6	Sutanto	14	1	13	182
7	Sutrisno	16	1	13	208
8	Paidi	18	1	13	234
9	Ridai	20	1	13	260
10	Giman	10	1	13	130
11	Yetno	9	1	13	117
12	Ariadi	18	1	13	234
13	Misli	12	1,5	13	234
14	Poniman	13	1,5	13	254
15	Rudiansyah	18	1	13	234
16	Supri	10	1,5	13	195
17	Sunar	16	1	13	208
18	Mujianto	12	1,5	13	234
19	Sugianto	12	1,5	13	234
20	Asmar	12	1,5	13	234
21	Fahmi	12	1,5	13	234
22	Maskot	11	1,5	13	215
23	Syahrial	10	1,5	13	195
24	Anas	18	1	13	234
25	Jumaidi	16	1	13	208
26	Putra	12	1,5	13	234
27	Herman	16	1,5	13	312
28	Koher	16	1	13	208
29	Toni	20	1	13	260
30	Bahri	16	1,5	13	312
Jumlah		418			6688,5
Rata-Rata		13,9333333			222,95

Sumber : Data Primer Diolah 2024

Lampiran 3. Rincian Biaya Tenaga Kerja Usaha Tani Kangkung

No	Pengolahan Lahan			Penanaman			Pemupukan			Biaya (Rp)
	Tenaga Kerja	Sitem Upah		Tenaga Kerja	Sitem Upah		Tenaga Kerja	Sitem Upah		
		Borongan	Harian		Borongan	Harian		Borongan	Harian	
1	TKLK	4		200000	TKDK	4	100000	TKDK	2	50000
2	TKLK	3		150000	TKDK	3	75000	TKDK	2	50000
3	TKLK	2		100000	TKDK	2	50000	TKDK	2	50000
4	TKLK	2		100000	TKDK	2	50000	TKDK	2	50000
5	TKLK	2		100000	TKDK	2	50000	TKDK	2	50000
6	TKLK	2		100000	TKDK	2	50000	TKDK	2	50000
7	TKLK	3		150000	TKDK	3	75000	TKDK	2	50000
8	TKLK	2		100000	TKDK	2	50000	TKDK	2	50000
9	TKLK	2		100000	TKDK	2	50000	TKDK	2	50000
10	TKLK	2		100000	TKDK	2	50000	TKDK	2	50000
11	TKLK	2		100000	TKDK	2	50000	TKDK	2	50000
12	TKLK	4		200000	TKDK	4	100000	TKDK	2	50000
13	TKLK	3		150000	TKDK	3	75000	TKDK	2	50000
14	TKLK	2		100000	TKDK	2	50000	TKDK	2	50000
15	TKLK	2		100000	TKDK	2	50000	TKDK	2	50000
16	TKLK	2		100000	TKDK	2	50000	TKDK	2	50000
17	TKLK	3		150000	TKDK	3	75000	TKDK	2	50000
18	TKLK	2		100000	TKDK	2	50000	TKDK	2	50000
19	TKLK	2		100000	TKDK	2	50000	TKDK	2	50000
20	TKLK	3		150000	TKDK	3	75000	TKDK	2	50000
21	TKLK	2		100000	TKDK	2	50000	TKDK	2	50000
22	TKLK	2		100000	TKDK	2	50000	TKDK	2	50000

23	TKLK	2	100000	TKDK	2	50000	TKDK	2	50000
24	TKLK	3	150000	TKDK	3	75000	TKDK	2	50000
25	TKLK	3	150000	TKDK	3	75000	TKDK	2	50000
26	TKLK	2	100000	TKDK	2	50000	TKDK	2	50000
27	TKLK	2	100000	TKDK	2	50000	TKDK	2	50000
28	TKLK	3	150000	TKDK	3	75000	TKDK	2	50000
29	TKLK	4	200000	TKDK	4	100000	TKDK	2	50000
30	TKLK	3	150000	TKDK	3	75000	TKDK	2	50000
jumlah		75	3750000		75	1875000		60	1500000
rata-rata		2.5	125000		4	100000		2	50000

Sumber : Data Primer Diolah 2024

Lampiran 4. Lanjutan

Penyiraman			Pengendalian			Panen			Total Tenaga Kerja	Total Biaya (Rp)			
Tenaga Kerja	Sitem Upah Borongan	Harian	Biaya (Rp)	Tenaga Kerja	Sitem Upah Borongan	Harian	Biaya (Rp)	Tenaga Kerja			Sitem Upah Borongan	Harian	Biaya (Rp)
TKDK		22	480000	TKDK		4	80000	TKDK		5	200000	41	1070000
TKDK		16	480000	TKDK		4	80000	TKDK		3	120000	31	795000
TKDK		16	480000	TKDK		4	80000	TKDK		3	120000	29	720000
TKDK		18	480000	TKDK		4	80000	TKDK		2	80000	30	720000
TKDK		14	480000	TKDK		4	80000	TKDK		2	80000	26	640000
TKDK		18	480000	TKDK		4	80000	TKDK		2	80000	30	720000
TKDK		18	480000	TKDK		4	80000	TKDK		5	200000	35	915000
TKDK		20	480000	TKDK		4	80000	TKDK		2	80000	32	760000
TKDK		18	480000	TKDK		4	80000	TKDK		3	120000	31	760000
TKDK		20	480000	TKDK		4	80000	TKDK		2	80000	32	760000
TKDK		18	480000	TKDK		4	80000	TKDK		2	80000	30	720000
TKDK		20	480000	TKDK		4	80000	TKDK		4	160000	38	990000
TKDK		16	480000	TKDK		4	80000	TKDK		3	120000	31	795000
TKDK		16	480000	TKDK		4	80000	TKDK		2	80000	28	680000
TKDK		22	480000	TKDK		4	80000	TKDK		3	120000	35	840000
TKDK		18	480000	TKDK		4	80000	TKDK		2	80000	30	720000
TKDK		18	480000	TKDK		4	80000	TKDK		5	200000	35	915000
TKDK		16	480000	TKDK		4	80000	TKDK		2	80000	28	680000
TKDK		16	480000	TKDK		4	80000	TKDK		2	80000	28	680000
TKDK		18	480000	TKDK		4	80000	TKDK		2	80000	32	795000
TKDK		20	480000	TKDK		4	80000	TKDK		3	120000	33	800000
TKDK		18	480000	TKDK		4	80000	TKDK		2	80000	30	720000

TKDK	18	480000	TKDK	4	80000	TKDK	2	80000	30	720000
TKDK	20	480000	TKDK	4	80000	TKDK	4	160000	36	915000
TKDK	18	480000	TKDK	4	80000	TKDK	2	80000	32	795000
TKDK	22	480000	TKDK	4	80000	TKDK	2	80000	34	800000
TKDK	18	480000	TKDK	4	80000	TKDK	3	120000	31	760000
TKDK	18	480000	TKDK	4	80000	TKDK	4	160000	34	875000
TKDK	22	480000	TKDK	4	80000	TKDK	3	120000	39	990000
TKDK	18	480000	TKDK	4	80000	TKDK	3	120000	33	835000
Jumlah	550	14400000		120	2400000		84	3360000	964	23885000
Rata-rata	18.33333	480000		4	80000		2.8	112000	32.1333333	796166.6667

Sumber : Data Primer Diolah 2024

Keterangan :	Pengolahan	= 50.000
	Penanaman	= 25.000
	Pemupukan	= 25.000
	Pengairan	= 20.000
	Pengendalian	= 20.000
	Panen	= 40.000

TKDK (Tenaga Kerja Dalam Keluarga)

TKLK (Tenaga Kerja Luar Keluarga)

Lanjutan 5. Rincian Biaya Peralatan Usaha Tani Kangkung

No	Parang					Cangkul				
	Jumlah (Unit)	Harga (Rp/Unit)	Biaya	Umur Ekonomis (Tahun)	Penyusutan (Rp/Bulan)	Jumlah (Unit)	Harga (Rp/Unit)	Biaya	Umur Ekonomis (Tahun)	Penyusutan (Rp/Bulan)
1	1	60.000	60.000	2	2.500	2	60.000	120.000	2	5.000
2	1	55.000	55.000	2	2.292	2	50.000	100.000	2	4.167
3	1	55.000	55.000	2	2.292	2	50.000	100.000	2	4.167
4	1	60.000	60.000	2	2.500	2	55.000	110.000	2	4.583
5	1	60.000	60.000	2	2.500	2	55.000	110.000	2	4.583
6	1	55.000	55.000	2	2.292	2	50.000	100.000	2	4.167
7	1	55.000	55.000	2	2.292	2	55.000	110.000	2	4.583
8	1	55.000	55.000	2	2.292	2	50.000	100.000	2	4.167
9	1	55.000	55.000	2	2.292	2	55.000	110.000	2	4.583
10	1	60.000	60.000	2	2.500	2	55.000	110.000	2	4.583
11	1	60.000	60.000	2	2.500	2	55.000	110.000	2	4.583
12	1	55.000	55.000	2	2.292	2	55.000	110.000	2	4.583
13	1	55.000	55.000	2	2.292	2	50.000	100.000	2	4.167
14	1	60.000	60.000	2	2.500	2	50.000	100.000	2	4.167
15	1	60.000	60.000	2	2.500	2	55.000	110.000	2	4.583
16	1	55.000	55.000	2	2.292	2	50.000	100.000	2	4.167
17	1	55.000	55.000	2	2.292	2	60.000	120.000	2	5.000
18	1	55.000	55.000	2	2.292	2	55.000	110.000	2	4.583
19	1	60.000	60.000	2	2.500	2	50.000	100.000	2	4.167
20	1	55.000	55.000	2	2.292	2	50.000	100.000	2	4.167
21	1	60.000	60.000	2	2.500	2	55.000	110.000	2	4.583

22	1	55.000	55.000	2	2.292	2	50.000	100.000	2	4.167
23	1	55.000	55.000	2	2.292	2	55.000	110.000	2	4.583
24	1	55.000	55.000	2	2.292	2	60.000	120.000	2	5.000
25	1	60.000	60.000	2	2.500	2	50.000	100.000	2	4.167
26	1	60.000	60.000	2	2.500	2	55.000	110.000	2	4.583
27	1	55.000	55.000	2	2.292	2	55.000	110.000	2	4.583
28	1	55.000	55.000	2	2.292	2	60.000	120.000	2	5.000
29	1	60.000	60.000	2	2.500	2	55.000	110.000	2	4.583
30	1	60.000	60.000	2	2.500	2	60.000	120.000	2	5.000
Jumlah	30		1.715.000		71.458	60		3.240.000		135.000
Rata-Rata	1		57167		2382	2		108.000		45.00

Sumber : Data Primer Diolah 2024

Lampiran 6. Lanjutan

Spayer Solo					Selang					Total Biaya Penyusutan (Rp/Bulan)	Total Biaya
Jumlah (Unit)	Harga (Rp/Unit)	Biaya	Umur Ekonomis (Tahun)	Penyusutan (Rp/Bulan)	Jumlah (m)	Harga (Rp/m)	Biaya	Umur Ekonomis (Tahun)	Penyusutan (Rp/Bulan)	Total Biaya Penyusutan (Rp/Bulan)	Total Biaya
1	320.000	320.000	5	5.333	20	9000	180.000	1	15.000	27833	680.000
1	320.000	320.000	5	5.333	18	9000	162.000	1	13.500	25292	637.000
1	320.000	320.000	5	5.333	15	9000	135.000	1	11.250	23042	610.000
1	320.000	320.000	5	5.333	10	9000	90.000	1	7.500	19917	580.000
1	320.000	320.000	5	5.333	12	9000	108.000	1	9.000	21417	598.000
1	320.000	320.000	5	5.333	12	9000	108.000	1	9.000	20792	583.000
1	320.000	320.000	5	5.333	12	9000	108.000	1	9.000	21208	593.000
1	320.000	320.000	5	5.333	15	9000	135.000	1	11.250	23042	610.000
1	320.000	320.000	5	5.333	10	9000	90.000	1	7.500	19708	575.000
1	320.000	320.000	5	5.333	8	9000	72.000	1	6.000	18417	562.000
1	320.000	320.000	5	5.333	10	9000	90.000	1	7.500	19917	580.000
1	320.000	320.000	5	5.333	15	9000	135.000	1	11.250	23458	620.000
1	320.000	320.000	5	5.333	15	9000	135.000	1	11.250	23042	610.000
1	320.000	320.000	5	5.333	12	9000	108.000	1	9.000	21000	588.000
1	320.000	320.000	5	5.333	10	9000	90.000	1	7.500	19917	580.000
1	320.000	320.000	5	5.333	12	9000	108.000	1	9.000	20792	583.000
1	320.000	320.000	5	5.333	15	9000	135.000	1	11.250	23875	630.000
1	320.000	320.000	5	5.333	15	9000	135.000	1	11.250	23458	620.000
1	320.000	320.000	5	5.333	10	9000	90.000	1	7.500	19500	570.000
1	320.000	320.000	5	5.333	10	9000	90.000	1	7.500	19292	565.000
1	320.000	320.000	5	5.333	15	9000	135.000	1	11.250	23667	625.000

1	320.000	320.000	5	5.333	10	9000	90.000	1	7.500	19292	565.000
1	320.000	320.000	5	5.333	10	9000	900.00	1	7.500	19708	575.000
1	320.000	320.000	5	5.333	18	9000	162.000	1	13.500	26125	657.000
1	320.000	320.000	5	5.333	18	9000	162.000	1	13.500	25500	642.000
1	320.000	320.000	5	5.333	15	9000	135.000	1	11.250	23667	625.000
1	320.000	320.000	5	5.333	12	9000	108.000	1	9.000	21208	593.000
1	320.000	320.000	5	5.333	15	9000	135.000	1	11.250	23875	630.000
1	320.000	320.000	5	5.333	15	9000	135.000	1	11.250	23667	625.000
1	320.000	320.000	5	5.333	12	9000	108.000	1	9.000	21833	608.000
30		320.000		160.000	396		3.564.000		297.000	663.458	18.119.000
1		320.000		5.333	13,2		118.800		9.900	22.115	603.967

Sumber : Data Primer Diolah 2024

Keterangan = Selang Permeter : Rp. 9.000

Lampiran 7. Rincian Biaya Benih Kangkung

No	Jenis Varietas	Benih (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Biaya (Rp)
1	Kangkung Bisi	1,5	35.000	52.500
2	Kangkung Bisi	1	35.000	35.000
3	Kangkung Bisi	1,5	30.000	45.000
4	Kangkung Bisi	1	30.000	30.000
5	Kangkung Bisi	1,2	30.000	36.000
6	Kangkung Bisi	1,5	30.000	45.000
7	Kangkung Bisi	1,5	30.000	45.000
8	Kangkung Bisi	1,5	30.000	45.000
9	Kangkung Bisi	1,5	30.000	45.000
10	Kangkung Bisi	0,8	35.000	28.000
11	Kangkung Bisi	0,8	30.000	24.000
12	Kangkung Bisi	1,5	35.000	52.500
13	Kangkung Bisi	1	35.000	35.000
14	Kangkung Bisi	1,5	30.000	45.000
15	Kangkung Bisi	1	30.000	30.000
16	Kangkung Bisi	1,5	35.000	52.500
17	Kangkung Bisi	1,5	30.000	45.000
18	Kangkung Bisi	0,8	30.000	24.000
19	Kangkung Bisi	0,8	30.000	24.000
20	Kangkung Bisi	0,8	30.000	24.000
21	Kangkung Bisi	1,5	35.000	52.500
22	Kangkung Bisi	1,2	30.000	36.000
23	Kangkung Bisi	1,2	30.000	36.000
24	Kangkung Bisi	1,5	30.000	45.000
25	Kangkung Bisi	1,5	35.000	52.500
26	Kangkung Bisi	0,8	35.000	28.000
27	Kangkung Bisi	1	30.000	30.000
28	Kangkung Bisi	1,2	35.000	42.000
29	Kangkung Bisi	1,2	30.000	36.000
30	Kangkung Bisi	1	35.000	35.000
Jumlah		36,3	955.000	1.155.500
Rata-Rata		1,21	31.833	38.517

Sumber : Data Primer Diolah 2024

Lampiran 8. Rincian Biaya Pupuk Kompos Solid

No	Solid (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Biaya (Rp)
1	3,500	200	700,000
2	2,250	200	450,000
3	1,900	200	380,000
4	1,950	200	390,000
5	1,950	200	390,000
6	1,800	200	360,000
7	1,800	200	360,000
8	3,100	200	620,000
9	2,100	200	420,000
10	1,950	200	390,000
11	1,850	200	370,000
12	2,700	200	540,000
13	2,200	200	440,000
14	1,800	200	360,000
15	1,850	200	370,000
16	1,800	200	360,000
17	2,500	200	500,000
18	1,800	200	360,000
19	1,850	200	370,000
20	1,800	200	360,000
21	3,100	200	620,000
22	2,100	200	420,000
23	2,150	200	430,000
24	2,550	200	510,000
25	2,450	200	490,000
26	1,850	200	370,000
27	1,950	200	390,000
28	1,950	200	390,000
29	2,450	200	490,000
30	1,850	200	370,000
Jumlah	64,850	6,000	12,970,000
Rata- Rata	2,162	200	432,333

Sumber : Data Primer Diolah 2024

Lampiran 9. Rincian Biaya Pestisida

No	Insektisida Deicis (500 Ml)	Harga (Rp/Botol)	Biaya (Rp)
1	2	135000	270000
2	1	130000	130000
3	1,5	130000	195000
4	1	130000	130000
5	1	135000	135000
6	1,5	130000	195000
7	1,5	130000	195000
8	1	130000	130000
9	1,5	130000	195000
10	1	130000	130000
11	1	130000	130000
12	2	130000	260000
13	1,5	130000	195000
14	1	130000	130000
15	1,5	135000	202500
16	1	130000	130000
17	1,5	130000	195000
18	1	135000	135000
19	1	135000	135000
20	1,5	130000	195000
21	1,5	130000	195000
22	1	130000	130000
23	1	130000	130000
24	1,5	130000	195000
25	1	135000	135000
26	1	130000	130000
27	1	135000	135000
28	1	130000	130000
29	2	130000	260000
30	1,5	130000	195000
Jumlah	39	3.935.000	5.047.500
Rata- Rata	1	131.167	168.250

Sumber : Data Primer Diolah 2024

Lampiran 10. Produksi Petani Kangkung Satu Musim Tanam

No	Nama	Bendengan	Produksi Perbendengan (Ikat)	Jumlah Ikat	Harga Jual (Rp/Ikat)	Penerimaan (Rp)
1	Heru	20	230	4.600	1.100	5.060.000
2	Witono	16	193	3.088	1.100	3.396.800
3	Sugeng	11	165	1.815	1.100	1.996.500
4	Rahman	9	150	1.350	1.100	1.485.000
5	Roni	10	155	1.550	1.100	1.705.000
6	Sutanto	14	175	2.450	1.100	2.695.000
7	Sutrisno	16	193	3.088	1.100	3.396.800
8	Paidi	18	202	3.636	1.100	3.999.600
9	Ridai	20	230	4.600	1.100	5.060.000
10	Giman	10	158	1.580	1.100	1.738.000
11	Yetno	9	155	1.395	1.100	1.534.500
12	Ariadi	18	202	3.636	1.100	3.999.600
13	Misli	12	160	1.920	1.100	2.112.000
14	Poniman	13	175	2.275	1.100	2.502.500
15	Rudiansyah	18	202	3.636	1.100	3.999.600
16	Supri	10	158	1.580	1.100	1.738.000
17	Sunar	16	195	3.120	1.100	3.432.000
18	Mujianto	12	165	1.980	1.100	2.178.000
19	Sugianto	12	165	1.980	1.100	2.178.000
20	Asmar	12	165	1.980	1.100	2.178.000
21	Fahmi	12	216	2.592	1.100	2.851.200
22	Maskot	11	182	2.002	1.100	2.202.200
23	Syahrial	10	158	1.580	1.100	1.738.000
24	Anas	18	202	3.636	1.100	3.999.600
25	Jumaidi	16	163	2.608	1.100	2.868.800
26	Putra	12	163	1.956	1.100	2.151.600
27	Herman	16	190	3.040	1.100	3.344.000
28	Koher	16	195	3.120	1.100	3.432.000
29	Toni	20	230	4.600	1.100	5.060.000
30	Bahri	16	193	3.088	1.100	3.396.800
Jumlah		423	5.485	79.481		87.429.100
Rata- Rata		14,1	183	2.649		2.914.303

Sumber : Data Primer Diolah 2024

Lampiran 11. Biaya Produksi Petani Kangkung

No	Biaya Variable				Biaya Tetap	Total Biaya
	Pupuk	Pestisida	Benih	Tenaga Kerja	Biaya Penyusutan	
1	700000	52.500	270.000	1.070.000	27.833	2.120.333
2	450000	35.000	130.000	795.000	25.292	1.435.292
3	380000	45.000	195.000	720.000	23.042	1.363.042
4	390000	30.000	130.000	640.000	19.917	1.209.917
5	390000	30.000	135.000	640.000	21.417	1.216.417
6	360000	30.000	195.000	720.000	20.792	1.325.792
7	360000	30.000	195.000	915.000	21.208	1.521.208
8	620000	45.000	130.000	760.000	23.042	1.578.042
9	420000	45.000	195.000	760.000	19.708	1.439.708
10	390000	28.000	130.000	760.000	18.417	1.326.417
11	370000	24.000	130.000	720.000	19.917	1.263.917
12	540000	52.500	260.000	990.000	23.458	1.865.958
13	440000	52.500	195.000	795.000	23.042	1.505.542
14	360000	30.000	130.000	680.000	21.000	1.221.000
15	370000	45.000	202.500	840.000	19.917	1.477.417
16	360000	35.000	130.000	720.000	20.792	1.265.792
17	500000	30.000	195.000	915.000	23.875	1.663.875
18	360000	30.000	135.000	680.000	23.458	1.228.458
19	370000	30.000	135.000	680.000	19.500	1.234.500
20	360000	30.000	195.000	795.000	19.292	1.399.292
21	620000	35.000	195.000	800.000	23.667	1.673.667
22	420000	24.000	130.000	720.000	19.292	1.313.292
23	430000	24.000	130.000	720.000	19.708	1.323.708
24	510000	45.000	195.000	915.000	26.125	1.691.125
25	490000	52.500	135.000	795.000	25.500	1.498.000
26	370000	35.000	130.000	800.000	23.667	1.358.667
27	390000	45.000	135.000	760.000	21.208	1.351.208
28	390000	52.500	130.000	875.000	23.875	1.471.375
29	490000	36.000	260.000	990.000	23.667	1.799.667
30	370000	35.000	195.000	835.000	21.833	1.456.833
Jumlah	12.970.000	1.113.500	5.047.500	23.885.000	663.461	43.679.461
Rata-Rata	432.333	37.117	168.250	796.167	22.115	1.455.982

Sumber : Data Primer Diolah 2024

Lampiran 12. Pendapatan Petani Kangkung Satu Musim Tanam

No	Penerimaan (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)
1	5.060.000	2.120.333	2.939.667
2	3.396.800	1.435.292	1.961.508
3	1.996.500	1.363.042	633.458
4	1.485.000	1.209.917	275.083
5	1.705.000	1.216.417	488.583
6	2.695.000	1.325.792	1.369.208
7	3.396.800	1.521.208	1.875.592
8	3.999.600	1.578.042	2.421.558
9	5.060.000	1.439.708	3.620.292
10	1.738.000	1.326.417	411.583
11	1.534.500	1.263.917	270.583
12	3.999.600	1.865.958	2.133.642
13	2.112.000	1.505.542	606.458
14	2.502.500	1.221.000	1.281.500
15	3.999.600	1.477.417	2.522.183
16	1.738.000	1.265.792	472.208
17	3.432.000	1.663.875	1.768.125
18	2.178.000	1.228.458	949.542
19	2.178.000	1.234.500	943.500
20	2.178.000	1.399.292	778.708
21	2.851.200	1.673.667	1.177.533
22	2.202.200	1.313.292	888.908
23	1.738.000	1.323.708	414.292
24	3.999.600	1.691.125	2.308.475
25	2.868.800	1.498.000	1.370.800
26	2.151.600	1.358.667	792.933
27	3.344.000	1.351.208	1.992.792
28	3.432.000	1.471.375	1.960.625
29	5.060.000	1.799.667	3.260.333
30	3.396.800	1.456.833	1.939.967
Jumlah	87.429.100	43.679.461	43.829.639
Rata- Rata	2.914.303	1.455.982	1.460.988

Sumber : Data Primer Diolah 2024

Lampiran 13. Data SPSS

Luas Lahan (X1)	Benih (X2)	Pupuk (X3)	Pestisida (X4)	Tenaga kerja (X5)	Produksi (Y)
0.0312	1.5	3,500	2	41	4600
0.0234	1	2,250	1	31	3088
0.0254	1.5	1,900	1.5	29	1650
0.0169	1	1,950	1	30	1080
0.0156	1	1,950	1	26	1350
0.0234	1	1,800	1.5	30	2450
0.026	1	1,800	1.5	35	3088
0.0218	1.5	3,100	1	32	3636
0.0273	1.5	2,100	1.5	31	4600
0.0169	0.8	1,950	1	32	1350
0.0187	0.8	1,850	1	30	1035
0.0281	1.5	2,700	2	38	3636
0.0234	1.5	2,200	1.5	31	1920
0.0234	1	1,800	1	28	2275
0.0234	1.5	1,850	1.5	35	3636
0.0195	1	1,800	1	30	1350
0.025	1	2,500	1.5	35	3120
0.0234	1	1,800	1	28	1980
0.0234	1	1,850	1	28	1980
0.0234	1	1,800	1.5	32	1980
0.026	1	3,100	1.5	33	2592
0.0218	0.8	2,100	1	30	2002
0.0218	0.8	2,150	1	30	1350
0.0265	1.5	2,550	1.5	36	3636
0.025	1.5	2,450	1	32	2608
0.0234	1	1,850	1	34	1956
0.0254	1.5	1,950	1	31	3040
0.0254	1.5	1,950	1	34	3120
0.0312	1.5	2,450	2	39	4600
0.0234	1	1,850	1.5	33	3088

Sumber : Data Primer Diolah 2024

Lampiran 14. Variable Penelitian Yang Dilogartmakan

Luas Lahan (X1)	Benih (X2)	Pupuk (X3)	Pestisida (X4)	Tenaga kerja (X5)	Produksi (Y)
-1.51	.18	3.54	.30	1.61	3.66
-1.63	.00	3.35	.00	1.49	3.49
-1.60	.18	3.28	.18	1.46	3.22
-1.77	.00	3.29	.00	1.48	3.03
-1.81	.00	3.28	.00	1.41	3.13
-1.63	.00	3.26	.18	1.48	3.39
-1.59	.00	3.26	.18	1.54	3.49
-1.66	.18	3.48	.00	1.51	3.56
-1.56	.18	3.32	.18	1.49	3.66
-1.77	-.10	3.29	.00	1.51	3.13
-1.73	-.10	3.27	.00	1.48	3.01
-1.55	.18	3.43	.30	1.58	3.56
-1.63	.18	3.34	.18	1.49	3.28
-1.63	.00	3.26	.00	1.45	3.36
-1.63	.18	3.27	.18	1.54	3.56
-1.71	.00	3.26	.00	1.48	3.13
-1.60	.00	3.38	.18	1.54	3.49
-1.63	.00	3.26	.00	1.45	3.30
-1.63	.00	3.26	.00	1.45	3.30
-1.63	.00	3.26	.18	1.51	3.30
-1.59	.00	3.48	.18	1.52	3.41
-1.66	-.10	3.30	.00	1.48	3.30
-1.66	-.10	3.32	.00	1.48	3.13
-1.58	.18	3.41	.18	1.56	3.56
-1.60	.18	3.39	.00	1.51	3.42
-1.63	.00	3.26	.00	1.53	3.29
-1.60	.18	3.28	.00	1.49	3.48
-1.60	.18	3.28	.00	1.53	3.49
-1.51	.18	3.39	.30	1.59	3.66
-1.63	.00	3.27	.18	1.52	3.49

Sumber : Data Primer Diolah 2024

Lampiran 15. Output SPSS 27

Variables Entered/ Removed

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Luas Lahan, Benih, Pupuk, Pestisida Dan Tenaga Kerja	.	Enter

- a. Dependent Variable: Produksi
b. All requested variables entered.

Model Summary

Model Summary									
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.861 ^a	.741	.687	.0756	.741	13.719	5	24	.001

a Predictors: (Constant), Log_X1, Log_X2, Log_X3, Log_X4, Log_X5

ANOVA

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.313	5	.063	13.719	.001 ^b
	Residual	.110	24	.005		
	Total	.423	29			

a. Dependent Variable: Log_Y
b. Predictors: (Constant), Log_X1, Log_X2, Log_X4, Log_X3, Log_X5

Coefficients

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.338	.966		.350	.729
	Log_X1	.093	.265	.055	.352	.728
	Log_X2	.321	.143	.289	2.250	.034
	Log_X3	.612	.212	.410	2.883	.008
	Log_X4	.055	.179	.050	.307	.762
	Log_X5	.770	.469	.287	1.642	.114

a. Dependent Variable: Log_Y

Lampiran 16. Dokumentasi Penelitian

