

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI NILAI TUKAR
PETANI UBI KAYU DI DESA SINEMBAH KECAMATAN
TANJUNG MORAWA, KAB DELI SERDANG**

SKRIPSI

Oleh:

Oki Reza Arya Bima

NPM : 1604300111

Program Studi : AGRIBISNIS



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2022**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI NILAI TUKAR
PETANI UBI KAYU DI DESA SINEMBAH KECAMATAN
TANJUNG MORAWA, KAB DELI SERDANG**

SKRIPSI

**Oleh:
Oki Reza Arya Bima
1604300111
AGRIBISNIS**

**Disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Strata 1 (S1) pada Program
Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara**

Komisi Pembimbing

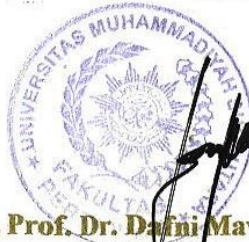


**Ainul Mardiyah, S.P., M.Si.
Ketua**



**Surnaherman, S.P. M.Si.
Anggota**

**Disahkan Oleh :
Dekan**



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

Tanggal Lulus : 7 Oktober 2022

PERNYATAAN

Dengan ini saya:

Nama : Oki Reza Arya Bima

NPM : 1604300111

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Tukar Petani Ubi Kayu Di Desa Sinembah Kecamatan Tanjung Morawa, Kab Deli Serdang “ berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan programming yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian 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, 7 Oktober 2022

Yang menyatakan



Oki Reza Arya Bima

RINGKASAN

Tujuan dari penelitian ini adalah 1) Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi nilai tukar petani ubi kayu di daerah penelitian. 2) Untuk mengetahui rata-rata nilai tukar petani ubi kayu di daerah penelitian.

Hasil penelitian sebagai berikut: 1. Nilai F hitung sebesar 8F hitung 10,08 > F tabel 2,62 dan nilai signifikansi 0,000 (<0,05). Dari hasil perhitungan Excel menunjukkan bahwa H₀ di tolak dan H₁ diterima. Artinya, ada pengaruh yang Simultan antara luas lahan, tenaga kerja, pupuk dan bibit terhadap Nilai Tukar Petani Ubi Kayu. 2) Nilai tukar petani ubi kayu di Desa Sinembah adalah sebesar 133,10% yang berarti petani mengalami surplus. Hal tersebut disebabkan bahwa pengeluaran rumah tangga petani yang terdiri dari pengeluaran usahatani, usahatani lain, pengeluaran untuk pangan dan non pangan bernilai lebih kecil daripada penerimaan rumah tangga petani. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa petani ubi kayu dalam keadaan sejahtera

Kata Kunci : Ubi kayu. Nilai Tukar. Kesejahteraan Petani

RIWAYAT HIDUP

Oki Reza Arya Bima, lahir pada tanggal 28 Februari 1998 di Pernantian Desa Binanga Dua, Kecamatan Silangkitang, Kabupaten Labuhanbatu Selatan, Provinsi Sumatera Utara. Merupakan anak ke 2 dari 2 bersaudara dari pasangan Ayahanda alm. Witlang dan Ibunda Warni.

Pendidikan yang ditempuh sebagai berikut:

1. Tahun 2010 menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar (SD) di MIN Pernantian di Kecamatan Silangkitang Kabupaten Labuhanbatu Selatan.
2. Tahun 2013 menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 1 Silangkitang.
3. Tahun 2016 menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 1 Silangkitang.
4. Tahun 2016 melanjutkan Pendidikan Strata 1 (S1) pada program Agribisnis di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Kegiatan yang pernah diikuti selama menjadi mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara antara lain:

1. Mengikuti Perkenalan Kehidupan Kampus Mahasiswa baru (PKKMB) Badan eksekutif mahasiswa fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara pada tahun 2016.
2. Mengikuti masa Ta'aruf (MASTA) pimpinan komisariat Ikatan Muhammadiyah Sumatera Utara pada tahun 2016.

3. Mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Petumbukan, Kecamatan Galang, Kabupaten Deli Serdang pada tanggal 16 Agustus 2019 sampai pada tanggal 26 Agustus tahun 2019.
4. Mengikuti Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PTPN IV Kebun Laras pada tanggal 2 September sampai 30 September 2019.
5. Melakukan penelitian Skripsi dengan judul Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tukar Petani Ubi Kayu di Desa Sinembah Kecamatan Tanjung Morawa, Kab Deli Serdang pada tahun 2022.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wata'ala, berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik. Serta tidak lupa shalawat dan salam kepada Nabi Besar Muhammad Salallahu 'Alaihi Wasallam. Skripsi ini merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh setiap mahasiswa yang akan menyelesaikan pendidikan Strata Satu (S1) di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Adapun judul Skripsi yang akan dibahas oleh penulis adalah "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Tukar Petani Ubi Kayu Di Desa Sinembah Kecamatan Tanjung Morawa, Kab Deli Serdang"

Akhir kata penulis berharap semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan penulis sangat mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang bertujuan untuk penyempurnaan Skripsi ini kearah yang lebih baik. Semoga kita semua dalam lindungan allah subahana Walata'ala. Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua orang tua saya tercinta Ayahanda alm.Witlang dan Ibunda Warni, yang telah mengasuh dan membesarkan saya dengan rasa cinta, kasih sayang, dan selalu memberikan dukungan moril dan materi.
2. Ibu Assoc. Prof. Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P, M.Si. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu Prof. Dr. Wan Arfiani Barus, S.P, M.P. Selaku Wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak Akbar Habib, S.P., M.P. Selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

5. Ibu Mailina Harahap, S.P, M.Si. Selaku Ketua Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Ibu Ainul Mardiyah, S.P, M.Si. Selaku Ketua Komisi Pembimbing.
7. Bapak Surnaherman, S.P, M.Si. Selaku Anggota Komisi Pembimbing.
8. Seluruh Staff Biro Administrasi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah membantu dalam penyelesaian Administrasi selama proses perkuliahan.
9. Kepada teman-teman Agribisnis-3 Stambuk 2016 Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah.
10. Kepada Kakak Saya Riska Sari Nasution yang telah memberikan dukungan semangat dan selalu menemani saat mengerjakan Skripsi.

Penyusunan Skripsi dari penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, serta tidak luput dari adanya kekurangan baik isi maupun kaidah penulisan. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan masukan yang bersifat konstruktif dari semua pihak untuk kesempurnaan Skripsi ini.

Medan, Oktober 2022

Penuli

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
RIWAYAT HIDUP	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	5
Tujuan Penelitian	5
Kegunaan Penelitian	6
TINJAUAN PUSTAKA	7
Landasa Teori	7
Penelitian Terdahulu	14
Kerangka Pemikiran	15
METODE PENELITIAN	17
Metode Penelitian.....	17
Metode Penentuan Lokasi	17
Metode Penarikan Sampel.....	17
Metode Pengumpulan Data	17
Metode Analisis Data	18
Definisi Dan Batasan Operasional	20
DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN.....	22
Letak Dan Luas Lokasi Penelitian.....	22
Keadaan Penduduk	23
Sarana dan Prasarana Umum.....	25
Karakteristik Sampel	26
HASIL DAN PEMBAHASAN	29
Pengaruh Faktor Faktor Produksi Terhadap Nilai Tukar Petani .	29
Koefisien Determinasi.....	30

Uji Serempak Atau Uji F.....	31
Pengujian Parsial Atau Uji T.....	32
Tingkat Nilai Tukar Petani Ubi Kayu	34
KESIMPULAN DAN SARAN	37
Kesimpulan.....	37
Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN.....	40

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Data Luas Panen.....	2
2.	Data Produksi	3
3.	Luas Penggunaan Tanah	23
4.	Distribusi Penduduk Desa Berdasarkan Jenis Kelamin	23
5.	Distribusi Penduduk Desa Berdasarkan Usia	24
6.	Distribusi Penduduk Desa Berdasarkan Jenis Pekerjaan	25
7.	Sarana dan Prasarana Umum	26
8.	Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin	27
9.	Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Usia	27
10.	Jumlah Luas Lahan Responden	28
11.	Hasil Analisis Regresi	30
12.	Koefisien Determinasi	31
13.	Uji-F Serempak	31
14.	Penerimaan Usahatani Ubi Kayu	34
15.	Total Biaya Usahatani	35
16.	Pengeluaran Petani	36
17.	Nilai Tukar Petani	36

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Skema Kerangka Pemikiran	16

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Produksi komoditas pertanian merupakan hasil proses dari lahan pertanian dalam arti luas berupa komoditas pertanian (pangan, hortikultura, perkebunan, peternakan dan perikanan) dengan berbagai pengaruh faktor-faktor produksi. Produksi hasil komoditas pertanian (*on-farm*) sering disebut korbanan produksi karena faktor produksi tersebut dikorbankan untuk menghasilkan komoditas pertanian (Rahim, 2008).

Orientasi pembangunan pertanian kearah perbaikan kesejahteraan petani, akan sangat relevan untuk mengkaji dampak pembangunan yang dilaksanakan terhadap perbaikan kesejahteraan petani, agar dapat menjadi masukan bagi pelaksanaan pembangunan pertanian selanjutnya (Indraningsih dkk., 2003). Salah satu indikator yang bisa dipakai untuk melihat kesejahteraan petani adalah nilai tukar petani (NTP). NTP merupakan hubungan antara hasil yang dijual petani dengan barang dan jasa yang dibeli petani. Dengan kata lain NTP merupakan alat ukur kemampuan tukar barang-barang (produk) pertanian yang dihasilkan petani dengan barang atau jasa yang diperlukan untuk konsumsi rumah tangga petani dan keperluan dalam memproduksi barang-barang pertanian (Hendayana, 2001).

Simatupang dan Maulana (2008) mengemukakan bahwa penanda kesejahteraan yang unik bagi rumahtangga tani praktis tidak ada, sehingga NTP menjadi pilihan satu-satunya bagi pengamat pembangunan pertanian dalam menilai tingkat kesejahteraan petani. Dengan demikian, NTP merupakan salah satu indikator relatif tingkat kesejahteraan petani. Semakin tinggi NTP, relatif semakin sejahtera tingkat kehidupan petani (Masyhuri, 2007).

Hal tersebut pula yang terjadi di dalam kegiatan usahatani ubikayu. Dimana sektor pertanian masih mempunyai peranan tinggi terhadap pembangunan daerah khususnya Kabupaten Deli Serdang. Pernyataan tersebut diperkuat dengan tingginya lahan yang digunakan untuk pertanian.

Ubi kayu (*Manihot utilisima pohl*) merupakan salah satu bahan pangan yang utama, tidak saja di Indonesia tetapi juga di dunia. Di Indonesia, ubi kayu merupakan bahan makanan pokok yang ke tiga setelah padi-padian dan jagung. Sedangkan untuk konsumsi penduduk dunia, khususnya penduduk negara-negara tropis, tiap tahun diproduksi sekitar 300 juta ton ubi kayu. Potensi ubi kayu sebagai bahan pangan yang penting di dunia ditunjukkan dengan fakta bahwa tiap tahun, 300 juta ton ubi-ubian dihasilkan di dunia dan dijadikan bahan makanan sepertiga penduduk di negara-negara tropis.

Permasalahan umum pada pertanaman ubi kayu adalah produktivitas dan pendapatan yang rendah. Rendahnya produktivitas disebabkan oleh belum diterapkannya teknologi budidaya ubi kayu dengan benar seperti belum dilakukan pemupukan (Tjitrosoepomo, G. 2011).

Tabel 1. Data luas Panen, Produksi dan rata-rata produksi ubi kayu Sumatera Utara Tahun 2015-2019

Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Rata-rata Produksi (kw/ha)
2015	32 402	905 571	279,48
2016	37 929	1 091 711	287,83
2017	38 749	1 171 520	302,34
2018	47 141	1 518 221	322,06
2019	42 062	1 383 346	328,88

Sumber : BPS Provinsi Sumatera Utara 2020

Dari tabel diatas dapat dilihat luas panen dan produksi ubi kayu di Sumatera Utara selalu mengalami peningkatan dari tahun 2010 – tahun 2013. Sedangkan pada tahun 2016 luas panen dan produksi mengalami penurunan yang hal ini bisa diakibatkan oleh faktor alih fungsi lahan pertanian. Jumlah luas panen dan produksi tertinggi terdapat pada tahun 2018 yakni sebesar 47.141 Ha dengan hasil produksi 1.518.221 ton. Sedangkan untuk luas lahan panen dan produksi terendah terdapat pada tahun 2015 yakni luas panen sebesar 32.402 Ha dengan hasil produksi 905.571 ton.

Kabupaten Deli Serdang merupakan salah satu sentra produksi ubi kayu terbesar di Sumatera Utara. Salah satu daerah yang memproduksi ubi kayu di Kabupaten Deli Serdang adalah Kecamatan Tanjung Morawa. Berikut disajikan data produksi ubi kayu di Kecamatan Tanjung Morawa:

Tabel 2. Data Produksi Ubi Kayu Kecamatan Tanjung Morawa Tahun 2015 – 2019

Tahun	Ubi Kayu (Ton)	Luas Lahan (Ha)
2015	18564	687,56
2016	20088	744
2017	28768	1065,48
2018	11274	417,56
2019	10174	376,81

Sumber: *BPSTanjung Morawa2020*

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa produksi ubi kayu di Kecamatan Tanjung Morawa dari tahun 2015-2017 terus mengalami kenaikan. Peningkatan produksi ubi kayu dari tahun 2015-2017 di sebabkan oleh ikut sertanya penambahan input produksi, terutama penambahan luas lahan tanam ubi kayu di Kecamatan Tanjung Morawa, sehingga menyebabkan peningkatan produksi ubi kayu dari tahun ketahun. Sedangkan penurunan produksi ubi kayu pada tahun

2018 disebabkan oleh adanya penurunan luas lahan menjadi 417,56 (ha). Hal ini bisa disebabkan oleh adanya alih fungsi lahan pertanian.

Dengan demikian NTP merupakan salah satu indikator yang dapat dijadikan acuan dalam menentukan arah kebijakan pertanian. NTP adalah rasio indeks harga yang diterima petani dengan indeks harga yang dibayar oleh petani. Secara konsep, NTP adalah mengukur kemampuan tukar produk pertanian yang dihasilkan petani dengan barang atau jasa yang dikonsumsi oleh rumah tangga petani dan barang atau jasa yang diperlukan dalam menghasilkan produk pertanian (Riyadh, 2015).

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi nilai tukar petani itu sendiri diantaranya: Indeks Harga Konsumen (IHK), PDB, dan harga ubikayu. Pada penelitian salina ginting (2018) dalam penelitian menunjukkan Hasil analisis menunjukkan bahwa luas lahan, harga jual, harga pupuk dan jumlah tanggungan keluarga secara serempak dan parsial berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar petani ubi kayu. Rata-rata nilai tukar petani ubikayu adalah sebesar 101,43% sehingga petani mengalami surplus. Secara umum pendapatan petani ubi kayu di daerah penelitian lebih rendah dari upah minimum regional sehingga petani masih belum sejahtera.

Desa Sinemba kecamatan Tanjung Morawa merupakan salah satu desa yang terletak dikawasan Kabupaten Deli Serdang. Namun kenyataannya sekarang ini kita belum mencapai atau telah meninggalkan swasembada, baik pangan maupun bukan pangan, produktivitas masih rendah, dimana menurut penyuluhan setempat rata-rata produktivitas ubi kayu di Desa Sinemba sebesar 20 ton/ha, hal ini lebih rendah dibanding rata-rata produktivitas di Deli Serdang sehingga

pendapatan petani masih rendah, impor masih tinggi. Hal tersebut mengindikasikan bahwa penting dilakukannya penelitian untuk menganalisis faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi nilai tukar petani, menganalisis rata-rata nilai tukar petani, dan menganalisis tingkat kesejahteraan petani ubi kayu.

Perumusan Masalah

Berdasarkan pernyataan yang diuraikan di atas, penulis merumuskan beberapa permasalahan sebagai arah terhadap penelitian yang dilakukan. Adapun permasalahan yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk menganalisis faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi nilai tukar petani ubi kayu di daerah penelitian
2. Untuk menganalisis rata-rata nilai tukar petani ubi kayu di daerah penelitian.

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan tersebut maka tujuan penelitian dirumuskan sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi nilai tukar petani ubi kayu di daerah penelitian
2. Untuk mengetahui rata-rata nilai tukar petani ubi kayu di daerah penelitian.

Kegunaan Penelitian

1. Sebagai gambaran mengenai kondisi Nilai Tukar Petani di Provinsi Sumatera Utara sehingga mendorong petani dalam pengembangan usahatannya dan mencapai pembangunan pertanian.

2. Sebagai Syarat untuk melakukan penelitian di Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
3. Sebagai referensi dan bahan studi bagi pihak yang membutuhkan.

TINJAUAN PUSTAKA

Ubi kayu (*Manihot utilissima pohl*)

Ubi kayu (*Manihot utilissima pohl*) yang juga dikenal sebagai ketela pohon atau singkong adalah pohonan tahunan tropika dan subtropika dari keluarga Euphorbiaceae. Umbinya dikenal luas sebagai makanan pokok penghasil karbohidrat dan daunnya sebagai sayuran. Umbi ubi kayu yang rasanya manis menghasilkan paling sedikit 20 mg HCN per kilogram umbi akar yang masih segar (Soetanto, 2001). Klasifikasi tanaman ubi kayu menurut Rukmana (1997), adalah sebagai berikut:

Kingdom : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Sub divisi : Angiospermae

Kelas : Dicotyledoneae

Ordo : Euphorbiales

Famili : Euphorbiaceae

Genus : Manihot

Spesies : Manihot utilissima Pohl.

Mutu ubi kayu sangat dipengaruhi jenis, umur, tempat tumbuh, perawatan dan pemupukan pada masa budidaya. Umur ubi kayu yang telah siap panen kurang lebih 7-9 bulan. Umur simpan ubi kayu atau ubi kayu segar relatif pendek, untuk itu ubi kayu diolah menjadi gaplek, tepung tapioka, oyek, tape, peuyeum, keripik ubi kayu dan lain-lain agar umur simpan lebih lama (Koswara, 2013). Sebagian besar komponen dari ubi kayu adalah karbohidrat, hal ini

menyebabkan ubi kayu disebut pengganti beras karena mempunyai manfaat yang hampir sama dengan sumber energi.

Usahatani

Ilmu usahatani adalah ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengusahakan dan mengkoordinir faktor-faktor produksi berupa lahan dan alam sekitarnya sebagai modal sehingga memberikan manfaat yang sebaik-baiknya. Sebagai ilmu pengetahuan, ilmu usahatani merupakan ilmu yang mempelajari cara-cara petani menentukan, mengorganisasikan, dan mengkoordinasikan penggunaan faktor-faktor produksi seefektif dan seefisien mungkin sehingga usaha tersebut memberikan pendapatan yang maksimal (Suratiyah,2015).

Setiap petani dalam pengelolaan usahatannya mempunyai tujuan yang berbeda-beda. Ada tujuannya untuk memenuhi kebutuhan keluarga yang disebut usahatani subsisten, dan ada yang bertujuan mencari keuntungan disebut usahatani komersial. Petani umumnya bertujuan untuk mencari keuntungan dalam meningkatkan penghasilan/pendapatannya bukan semata-mata untuk memenuhi kebutuhan keluarga (Rismayani,2007)

Nilai Tukar Petani

1. Pengertian Nilai Tukar Petani

Nilai Tukar Petani (NTP) adalah perbandingan antara indeks harga yang diterima petani (IT) dengan indeks harga yang dibayar petani (IB) dalam persentase. Nilai tukar petani juga merupakan suatu indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat kesejahteraan atau kemampuan daya beli petani (Badan Pusat Statistik 2011).

Secara umum ada tiga pengertian Nilai Tukar Petani (Ruauw 2010). Pertama, jika $NTP > 100$, berarti petani mengalami surplus, harga produksi naik lebih besar daripada konsumsinya. Pendapatan petani naik lebih besar dari pengeluarannya. Dengan demikian tingkat kesejahteraan petani lebih baik dibanding tingkat kesejahteraan petani sebelumnya. Kedua, $NTP = 100$, berarti petani mengalami impas/break even. Kenaikan atau penurunan harga barang produksinya sama dengan persentase kenaikan atau penurunan harga barang konsumsinya. Tingkat kesejahteraan petani tidak mengalami perubahan. Ketiga, $NTP < 100$, berarti petani mengalami defisit. Kenaikan harga barang produksinya relatif lebih kecil dibandingkan dengan kenaikan harga barang konsumsinya. Tingkat kesejahteraan petani pada suatu periode mengalami penurunan dibanding tingkat kesejahteraan petani periode sebelumnya. Hakekat dari pembangunan pertanian yaitu bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat sektor pertanian. Mengingat sektor pertanian merupakan sektor yang berhubungan dengan kehidupan masyarakat.

Menurut Simaupang (1992) dalam Rachmat (2000) sector pertanian merupakan sektor perekonomian berbasis sumber daya lokal yang mempunyai peran yang cukup besar terhadap pembangunan suatu negara khususnya negara berkembang seperti Indonesia baik kesejahteraan petani, akan sangat relevan untuk mengkaji dampak pembangunan yang dilaksanakan terhadap perbaikan kesejahteraan petani, agar dapat menjadi masukan bagi pelaksanaan pembangunan pertanian selanjutnya (Indraningsih dkk., 2003). Salah satu indikator yang bisa dipakai untuk melihat kesejahteraan petani adalah nilai tukar petani (NTP). NTP merupakan hubungan antara hasil yang dijual petani dengan barang dan jasa yang

dibeli petani. Dengan kata lain NTP merupakan alat ukur kemampuan tukar barang-barang (produk) pertanian yang dihasilkan petani dengan barang atau jasa yang diperlukan untuk konsumsi rumah tangga petani dan keperluan dalam memproduksi barang-barang pertanian (Hendayana, 2001)

Simatupang dan Maulana (2008) mengemukakan bahwa penanda kesejahteraan yang unik bagi rumahtangga tani praktis tidak ada, sehingga NTP menjadi pilihan satu-satunya bagi pengamat pembangunan pertanian dalam menilai tingkat kesejahteraan petani. Dengan demikian, NTP merupakan salah satu indikator relatif tingkat kesejahteraan petani. Semakin tinggi NTP, relatif semakin sejahtera tingkat kehidupan petani (Masyhuri, 2007).

2. Konsep Nilai Tukar Petani

Konsep NTP sebagai indikator kesejahteraan petani telah dikembangkan sejak tahun 1980-an (Rachmat, 2013). Salah satu unsur kesejahteraan petani adalah kemampuan daya beli dari pendapatan petani untuk memenuhi kebutuhan pengeluaran rumah tangga petani. Peningkatan kesejahteraan dapat diukur dari peningkatan daya beli pendapatan untuk memenuhi pengeluarannya tersebut. Semakin tinggi daya beli pendapatan petani terhadap kebutuhan konsumsi maka semakin tinggi nilai tukar petani dan berarti secara relatif petani lebih sejahtera. Selain sebagai indikator kesejahteraan, menurut Badan Pusat Statistik, NTP juga digunakan untuk:

1. Mengukur kemampuan tukar (*term of trade*) produk yang dijual petani dengan produk yang dibutuhkan petani dalam memproduksi dan konsumsi rumah tangga.
2. Memperoleh gambaran tentang perkembangan tingkat pendapatan petani dari waktu ke waktu yang dapat dipakai sebagai dasar kebijakan untuk

memperbaiki tingkat kesejahteraan petani.

3. Menunjukkan tingkat daya saing (*competiveness*) produk pertanian dibandingkan dengan produk lain.

Petani yang dimaksud dalam konsep NTP oleh BPS adalah petani yang berusaha di sub sektor tanaman pangan (padi dan palawija), hortikultura (sayur-sayuran, buah-buahan, tanaman hias dan tanaman obat-obatan), tanaman perkebunan rakyat (kelapa, kopi, cengkeh, tembakau dan kapuk odolan), peternak (ternak besar, ternak kecil, unggas dan hasil peternakan serta sub sektor perikanan baik perikanan tangkap maupun perikanan budidaya).

3. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Nilai Tukar Petani

Dalam kegiatan usahatani penggunaan faktor produksi sangat menentukan nilai tukar petani yang akan diperoleh oleh petani. Adapun dalam sektor pertanian terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi pendapatan petani yaitu sebagai berikut :

Luas Lahan

Input produksi tanah merupakan kedudukan yang paling penting. Luas penguasaan lahan pertanian merupakan suatu yang sangat penting dalam proses produksi ataupun usaa pertanian. Dalam usahatani pemilikan dan penguasaan lahan sempit sudah kurang efisien dibandingkan lahan yang lebih luas.Semakin sempit luas lahan usaha, maka semakin tidak efisien usahatani yang dilakukan.Kecuali bila suatu usahatani dijalankan dengan tertib dengan manajemen yang baik serta teknologi yang tepat.

Tingkat efisiensi sebenarnya terletak pada penerapan teknologi yang tampak dari produktivitas yang dihasilkan.Produktivitas tanah merupakan jumlah hasil total yang diperoleh dari pengusahaan sebidang tanah dalam periode tertentu.

Produktivitas tanah ini akan memberikan gambaran efisiensi dari penggunaan tanah pada suatu wilayah (Djojoseumarto, 2008).

Tenaga Kerja

Tenaga adalah seluruh jumlah penduduk yang dianggap dapat bekerja dan sanggup bekerja jika ada permintaan kerja. Tenaga kerja usaha tani dapat dibedakan atas tenaga kerja pria, tenaga kerja wanita dan tenaga kerja anak-anak. Tenaga kerja usaha tani dapat diperoleh dari tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga. Tenaga kerja luar keluarga diperoleh dengan mengeluarkan upah. Tenaga kerja upah ini umumnya terdapat pada usaha tani dalam skala luas. Kebutuhan akan tenaga kerja meliputi seluruh proses produksi. Penentuan penggunaan tenaga kerja meliputi keterampilan dan keahlian yang dimiliki tenaga kerja. Semakin banyak penggunaan tenaga kerja yang terampil dan berkualitas diharapkan semakin tinggi produksi usaha tani yang dicapai.

Faktor produksi tenaga kerja, merupakan faktor produksi yang penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi dalam jumlah yang cukup bukan saja dilihat dari tersedianya tenaga kerja tetapi juga kualitas dan macam tenaga kerja perlu pula diperhatikan. Dalam usahatani sebagian besar tenaga kerja berasal dari keluarga petani sendiri. Tenaga kerja keluarga ini merupakan sumbangan keluarga pada produksi pertanian secara keseluruhan dan tidak perlu dinilai dengan uang tetapi terkadang juga membutuhkan tenaga kerja tambahan misalnya dalam penggarapan tanah baik dalam bentuk pekerjaan ternak maupun tenaga kerja langsung sehingga besar kecilnya upah tenaga kerja ditentukan oleh jenis kelamin. Upah tenaga kerja pria umumnya lebih tinggi bila dibandingkan dengan

upah tenaga kerja wanita. Upah tenaga kerja ternak umumnya lebih tinggi daripada upah tenaga kerja manusia (Mubyarto, 2000)

Pupuk

Tujuan dari pemupukan lahan pada prinsipnya adalah sebagai persediaan unsur hara untuk produksi makanan alami, serta untuk perbaikan dan pemeliharaan keutuhan kondisi tanah dalam hal struktur, derajat keasaman, dan lain-lain. Pupuk bagi lahan pertanian harus mengandung jenis nutrien yang tepat, yaitu nutrien yang dibutuhkan bagi pertumbuhan tanaman yang akan ditambahkan di dalam lahan pertanian. Pada umumnya adalah nutrien yang menjadi faktor pembatas seperti fosfor dan nitrogen (Lingga Dan Marsono, 2011).

Pupuk adalah material yang ditambahkan pada media tanam atau tanaman untuk mencukupi kebutuhan hara yang diperlukan tanaman sehingga mampu berproduksi dengan baik. Material pupuk merupakan bahan organik maupun non organik (material) pupuk berbeda dari suplemen, mengandung bahan baku yang diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman, sementara suplemen seperti hormon tumbuhan membantu kelancaran metabolisme. Meskipun demikian, kedalaman pupuk khususnya pupuk buatan dapat ditambahkan sejumlah material suplemen (Suwahyono, 2011).

Bibit

Bibit merupakan salah satu input produksi yang menentukan keberhasilan dalam kegiatan usahatani. Bibit yang berkualitas unggul, bermutu, serta tahan terhadap organisme pengganggu tanaman (OPT) seperti serangan hama dan penyakit merupakan syarat mutlak yang harus dipenuhi dalam penentuan penggunaan benih tanaman yang akan ditanam.

Penelitian Terdahulu

Pada penelitian terdahulu, para peneliti telah melakukan berbagai penelitian tentang nilai tukar petani, adapun penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian penulis yaitu:

Penelitian Burhansyah (2011) pada petani jagung di Kalimantan dengan judul “ Nilai Tukar Petani dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi di Sentra Produksi Jagung Kalimantan Barat” menyimpulkan bahwa terjadi penurunan nilai tukar petani tanaman pangan dengan berdasarkan data BPS selama kurun waktu tahun 2008 sampai 2011. Nilai tukar petani tanaman jagung di sentra produksi Kalimantan Barat dipengaruhi oleh produktivitas, harga pupuk urea, pupuk SP 36, pupuk KCl, upah kerja, harga jagung dan harga gula. Penelitiannya tersebut didapatkan kesimpulan bahwa peningkatan NTP akan meningkatkan pendapatan. Peningkatan nilai tukar petani diperlukan upaya menyeluruh berupa intervensi dalam hal kebijakan harga output (jagung) dan harga input terutama pupuk.

Penelitian yang dilakukan (Rusono et al:2013) menganalisis Nilai Tukar Petani (NTP) sebagai Bahan Penyusunan RPJMN tahun 2013-2015 di Jakarta. Dalam periode Januari 2008–Mei 2013, perkembangan NTP(daya beli petani) menunjukkan peningkatan, sebagai akibat dari peningkatan laju HT lebih tinggi dibandingkan laju HB. Data yang dipublikasi oleh BPS, terkait dengan rumah tangga pertanian, usaha pertanian, harga-harga pertanian, dan lain-lain, publikasi hasil-hasil penelitian Panel Petani Nasional dari PSE-KP, dan data dari direktorat teknis terkait di dalam Kementerian Pertanian.

Penelitian yang dilakukan (Febriana et al:2015) menganalisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Tukar Petani Di Provinsi Jawa Timur.

Penelitian tersebut menghasilkan harga dasar gabah (HDG), produktivitas (PDV), dan upah kerja (UK) berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar petani di Provinsi Jawa Timur. Berbeda dari hasil penelitian yang dilakukan di kabupaten Dompu kecamatan Woja, bukan hanya harga dasar gabah, produktitas, dan upah kerja saja tetapi biaya produksi seperti harga obat, dan harga bibit yang relatif lebih mahal daripada di Jawa.

Penelitian yang dilakukan (Nirmala et al:2016) menganalisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Tukar Petani Tanaman Pangan Di Kabupaten Jombang. Penelitian tersebut mendapatkan hasil bahwa indikator pengeluaran petani memberikan nilai yang lebih tinggi daripada harga produk pertanian sehingga menyebabkan penurunan Nilai Tukar Petani.

Kerangka Pemikiran

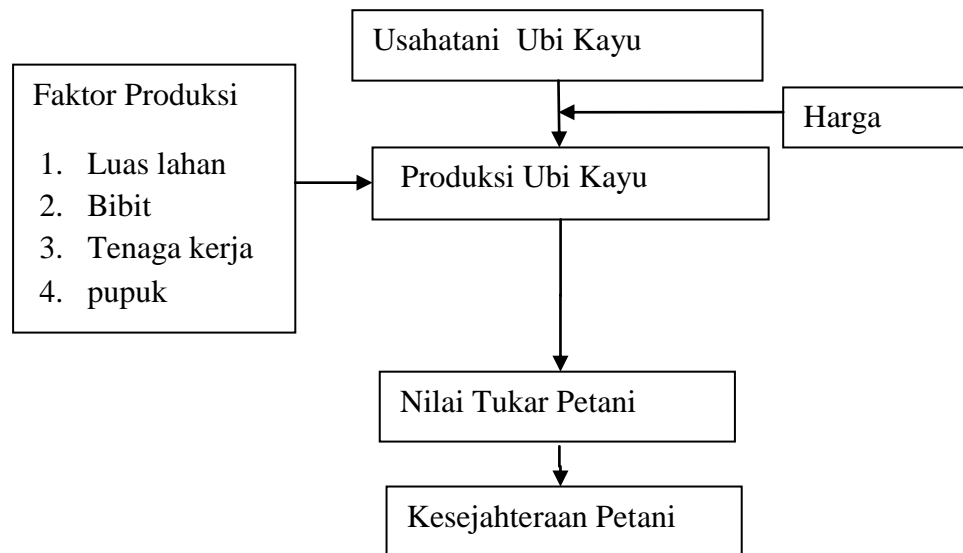
Usahatani merupakan cara-cara petani menentukan, mengorganisasikan, dan mengkoordinasikan, penggunaan faktor-faktor produksi seefektif dan seefisien mungkin sehingga usaha tersebut memberikan pendapatan semaksimal mungkin.

Nilai Tukar Petani (NTP) adalah perbandingan antara indeks harga yang diterima petani (IT) dengan indeks harga yang dibayar petani (IB) dalam persentase. Nilai tukar petani juga merupakan suatu indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat kesejahteraan atau kemampuan daya beli petani (Badan Pusat Statistik 2011).

Faktor yang mempengaruhi nilai tukar petani dalam penelitian ini adalah faktor produksi. faktor produksi sering pula disebut dengan pengorbanan yang dilakukan dalam proses produksi karena faktor produksi tersebut dikorbankan

untuk menghasilkan produksi. Dimana faktor produksi yang digunakan adalah luas lahan bibit tenaga kerja dan pupuk

Dari pemaparan kerangka pemikiran diatas, maka dapat digambarkan skema rangkaian pemikiran sebagai berikut :



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran

Hipotesis Penelitian

1. Penggunaan faktor-faktor tidak mempengaruhi nilai tukar petani ubi kayu secara positif dan signifikan di daerah penelitian
2. Petani Ubi Kayu di daerah penelitian berada pada kondisi prasejahtera berdasarkan nilai tukarnya.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus (*study case*). Dalam studi kasus, penelitian yang akan diteliti lebih terarah atau pada sifat tertentu dan tidak berlaku umum. Menurut Hanafie (2010), metode ini dibatasi oleh kasus, lokasi, tempat, serta waktu tertentu dan tidak bisa disimpulkan pada daerah tertentu atau kasus lain.

Metode Penentuan Daerah Penelitian

Penelitian ini dilakukan di desa Sinemba Kecamatan Tanjung Morawa dengan para petani ubi kayu sebagai populasi penelitian. Metode pengambilan lokasi tersebut adalah dengan cara *purposive* dengan alasan karena daerah ini merupakan sentra produksi ubi kayu terbesar ke-3 terbesar di Sumatera Utara.

Metode Penarikan Sampel

Populasi dalam pengambilan sampel ini adalah seluruh petani ubi kayu yang berjumlah 120 KK (kepala keluarga) yang berada di desa Sinemba Kecamatan Tanjung Morawa. Metode penentuan sampel di desa Sinemba dilakukan secara metode acak sederhana (*Simple random sampling*) yaitu pengambilan sampel dari populasi dilakukan dengan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi. Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah sebanyak 30 sampel. Karena menurut Roscoe ukuran sampel sebanyak 30 sudah dianggap layak dalam penelitian (Sugiyono, 2010).

Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer merupakan hasil wawancara langsung kepada petani

responden dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah dipersiapkan. Data sekunder merupakan data pelengkap yang diperoleh dari instansi atau lembaga terkait yang berhubungan dengan penelitian.

Metode Analisis Data

Hipotesis 1 diuji dengan menggunakan analisis regresi linier berganda. Data yang digunakan adalah luas lahan petani, tenaga kerja, bibit, pupuk dan nilai tukar ubi kayu dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Keterangan :

Y = Nilai Tukar Petani

A = Koefisien intercept

b₁-b₄ = Koefisien regresi

X₁ = Luas lahan yang digunakan dalam satu kali produksi (Ha)

X₂ = Tenaga Kerja (HKO)

X₃ = Bibit dihitung perbatang

X₄ = Pupuk yang digunakan dalam satu kali produksi (Kg)

e = koefisien regresi

Untuk menguji variabel tersebut apakah berpengaruh secara serempak maka digunakan rumus uji F, yaitu dengan menggunakan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{jk_{reg}/k - 1}{jk_{\frac{sis}{n}} - 1}$$

Keterangan :

Jk reg = Jumlah kuadrat regresi

Jk sisa = Jumlah variabel

- n = Jumlah sampel
 k = Jumlah variabel
 1 = Bilangan Konstanta

Dengan kreteria keputusan:

H_0 = Tidak ada pengaruh penggunaan variabel faktor produksi (luaslahan, tenaga kerja, harga pupuk, bibit) terhadap tingkat nilai tukar petani.

H_1 = Ada pengaruh penggunaan variabel faktor produksi. (luas lahan, tenaga kerja, harga pupuk, bibit) terhadap tingkat nilai tukar petani.

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ = maka H_0 ditolak H_1 diterima taraf kepercayaan 95%

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ = maka H_0 diterima H_1 ditolak taraf kepercayaan 95%

Untuk menguji keempat variabel tersebut berpengaruh secara parsial terhadap tingkat produksi ubi kayu digunakan uji t, yaitu:

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{se(b_i)}$$

Dimana :

b_i = Koefisien regresi

Se = Simpangan Baku (standard deviasi)

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak H_1 diterima

Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima H_1 diterima

Hipotesis 2 Diuji dengan rumus konsep subsisten. Konsep subsisten adalah nilai hasil komoditas yang dihasilkan petani yang mampu ditukarkan dengan sejumlah barang yang diperlukan petani untuk memenuhi kebutuhan

hidupnya sehari-harinya bersama rumah tangganya. Konsep ini dirumuskan berikut:

$$NTP = \frac{\sum P_x Q_x}{P_y Q_y + P_z Q_z} \times 100$$

Dimana:

NTP = Nilai Tukar Petani Ubi kayu

P_x = harga ubi kayu yang dihasilkan petani

Q_x = jumlah ubi kayu yang di hasilkan petani

P_y = harga input produksi yang dibayar petani

Q_y = Jumlah input produksi yang dibayar petani

P_z = harga komoditi yang dibayar petani untuk kebutuhan hidup

Q_z = jumlah komoditi yang dibayar petani untuk kebutuhan hidup

Defenisi dan Batasan Operasional

1. Nilai Tukar Petani (NTP) adalah perbandingan antara indeks harga yang diterima petani (IT) dengan indeks harga yang dibayar petani (IB) dalam persentase.
2. Usahatani adalah kegiatan yang melakukan usaha dalam bidang pertanian dengan menerapkan berbagai strategi dalam proses produksi.
3. Faktor produksi adalah input produksi yang harus disediakan sebelum dan setelah proses kegiatan produksi usahatani berlangsung.
4. Lokasi penelitian dilakukan di Desa Sinembah, Kecamatan Tanjung Morawa
5. Sampel petani adalah pelaku usahatani ubi kayu
6. Penelitian ini dilakukan mulai pada tahun 2022.

7. Luaslahan merupakanluas lahan yang digunakanuntuk usahatani ubi kayu, dimana luas lahan ini dihitung per Ha.
8. Tenaga kerja adalah seluruh orang yang bekerja dalam proses produksi usahatani Ubi kayu dalam hitungan HKO, dengan waktu kerja delapan jam per hari.
9. Bibit merupakan seluruh jumlah bibit yang digunakan dalam proses usahatani Ubi kayu , dimana jumlah bibit dihitung per batang.
10. Pupuk adalah seluruh pupuk yang diberikan untuk memicu pertumbuhan Ubi kayu agar memperoleh hasil produksi yang maksimal. Dimana jumlah pupuk yang diberikan dihitung per Kg.
11. Produksi usahatani merupakan hasil dari usahatani Ubi kayu dalam satuan Kg.

DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN

Letak dan Luas Daerah

Pemilihan lokasi merupakan hal yang sangat penting dalam pelaksanaan sebuah penelitian. Daerah yang akan dijadikan sebagai lokasi penelitian haruslah memiliki kondisi yang sesuai dengan variabel penelitian. Misalnya penelitian dengan fokus bidang pertanian tidak relevan jika dilaksanakan di daerah kawasan industri, akan tetapi lebih sesuai jika dilaksanakan di daerah pedesaan.

Berdasarkan uraian diatas penelitian ini dilaksanakan di Desa Senembah. Desa Senembah merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara. Penduduk Desa Senembah banyak yang berprofesi sebagai petani. Tanaman yang paling banyak di usahakan oleh petani di Desa Senembah adalah ubi kayu dan jagung.

Desa Medan Senembah merupakan Desa di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang yang mempunyai batasan – batasan wilayah yaitu sebagai berikut :

- Sebelah Utara : Berbatasan dengan Desa Limau Manis dan Ujung Serdang
- Sebelah Timur: Berbatasan dengan Desa Telaga Sari dan Desa Bandar Labuhan
- Sebelah Selatan: Berbatasan dengan Desa Tadukan Raga Kecamatan STM Hilir
- Sebelah Barat : Berbatasan dengan Kecamatan Patumbak

Desa Senembah berada di titik koordinat: 2° 57' - 3° 16' LU dan 98° 33' - 99° 27' BT. Luas wilayah Desa Senembah adalah ± 356 Hektar, dengan jumlah penduduk sebanyak 7.559 jiwa. Umumnya tanah yang digunakan oleh masyarakat

di Desa Senembah adalah sebagian besar digunakan untuk berladang, dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3. Luas Penggunaan Tanah di Desa Senembah

No	Jenis Pekerjaan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Pemukiman	327,26	91,92
2	Perkantoran	0,04	0,011
3	Persawahan	4,5	1,26
4	Perkebunan	12	3,37
5	Wakaf	2,2	0,61
6	Lain-Lain	10	2,80
7	Total	356	100

Sumber: Kantor Kepala Desa Senembah 2021

Keadaan Penduduk

a. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Penduduk Desa Senembah berjumlah sebanyak 7.559 jiwa yang terdiri dari 143 Kepala Keluarga. Berdasarkan jenis kelamin jumlah penduduk Desa Senembah terdiri dari jumlah laki-laki sebanyak 3794 jiwa dan perempuan sebanyak 3765 jiwa. Untuk lebih jelasnya data tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. Distribusi Penduduk Desa Senembah Baru Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Laki-laki	3794	50,19
2	Perempuan	3765	49,81
	Jumlah	7559	100

Sumber: Data Kantor Kepala Desa Senembah 2021

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa jumlah penduduk jenis kelamin laki-laki lebih banyak dibanding dengan jenis kelamin perempuan, dengan selisih persentase jumlah penduduk sebesar 0,38%.

b. Jumlah Penduduk Berdasarkan Usia

Penduduk yang berdomisili di Desa Senembah terdiri dari berbagai rentang usia. Berikut adalah jumlah penduduk Desa Senembah ditinjau berdasarkan usia.

Tabel 5. Distribusi Penduduk Desa Senembah Berdasarkan Usia Tahun

No	Rentang Usia (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	0-15	1982	26,11%
2	16-35	3037	40,01%
3	36-60	2009	26,47%
4	>60	570	7,51%
Jumlah		7559	100

Sumber: Data Kantor Kepala Desa Senembah 2021

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa usia penduduk Desa Senembah berada pada rentang usia 16-35 tahun, yaitu sebanyak 3037 jiwa atau 40,01% dari keseluruhan jumlah penduduk. Rentang usia tersebut merupakan usia produktif dimana setiap individu memiliki orientasi untuk bekerja guna mencukupi kebutuhan ekonomi. Sedangkan penduduk dengan usia lanjut berjumlah sebanyak 570 jiwa atau 7,51% dari keseluruhan jumlah penduduk.

c. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Pekerjaan

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

Tabel 6. Distribusi Penduduk Desa Senembah Berdasarkan Jenis Pekerjaan

No	Jenis Pekerjaan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Petani	504	14,99
2	PNS/TNI/Polri	336	9,99
3	Buruh	2018	60,03
4	Pengangguran	504	19,99
Jumlah		3362	100

Sumber: Data Kantor Kepala Desa Senembah 2021

Sarana dan Prasarana Umum

Setiap desa memiliki sarana dan prasarana yang berbeda-beda antara satu sama lain. Sarana yang ada disesuaikan dengan kebutuhan topografi setiap desa. Tingkat perkembangan sebuah desa dapat diukur dengan kondisi sarana dan prasarana yang ada. Karena keberadaan sarana dan prasarana tersebut laju pertumbuhan sebuah desa, baik dari sektor perekonomian maupun sektor-sektor lainnya.

Desa Senembah memiliki beberapa sarana dan prasarana. Keadaan sarana dan prasarana di Senembah akan mempengaruhi perkembangan dan kemajuan masyarakat Desa Senembah. Semakin baik sarana dan prasarana pendukung maka akan mempercepat laju pembangunan Desa Senembah baik di tingkat lokal maupun regional. Keadaan sarana dan prasarana di Desa Senembah dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Sarana dan Prasarana Desa Senembah

No	Jenis Saran dan Prasarana Desa	Jumlah (Unit)
1	Perumahan penduduk	1690
	Tempat Ibadah	
	Mesjid	4
	Musollah	6
	Greja	12
3	Sarana Pendidikan	
	PAUD	3
	TK	3
	SD/ sederajat	6
	SMP/ sederajat	3
	SMA/ sederajat	2
4	Sarana Kesehatan	
	Puskesmas Pembantu dan Posyandu	1
5	Sarana Umum	
	Kantor Kepala Desa	1
	TPU	3
8	Sarana Komunikasi	
	Sinyal Telepon Seluler	

Sumber: Data Kantor Kepala Desa Senembah 2021

Karakteristik Sampel

Sampel merupakan komponen yang paling penting dalam sebuah penelitian. Karakteristik sampel harus sesuai dengan tujuan penulisan sebuah penelitian. Sesuai dengan judul maka yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah para petani ubi kayu dengan jumlah 30 orang responden yang terdapat di Desa Senembah, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Dari keseluruhan sampel yang berjumlah 30 orang ditentukan secara acak. Berdasarkan wawancara penulis dapat diketahui bahwa luas lahan usahatani ubi kayu dari keseluruhan sampel adalah 20,16 Ha.

Karakteristik sampel penelitian dibedakan berdasarkan jenis kelamin, usia, Luas Lahan. Penulis akan menjabarkan keseluruhan karakteristik sampel penelitian tersebut satu persatu.

a. Jenis Kelamin

Karakteristik sampel penelitian berdasarkan jenis kelamin dibedakan menjadi laki-laki dan perempuan. Untuk lebih jelasnya datanya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 8. Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Laki-Laki	25	83,3
2	Perempuan	5	16,7
Jumlah		30	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2022

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui jumlah sampel penelitian jenis kelamin laki-laki sebanyak 25 orang. Sedangkan untuk jumlah sampel penelitian jenis kelamin perempuan sebanyak 5 orang.

b. Usia

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

Tabel 9. Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Usia

No	Rentang Usia (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	25-40	9	30
2	41-56	16	53,3
3	> 57	5	16,7
Jumlah		30	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2022

Berdasarkan data yang ada pada tabel di atas dapat diketahui bahwa jumlah sampel penelitian yang terbanyak berada pada rentang usia 41-56 tahun, yakni 16 orang atau 53,3% dari keseluruhan jumlah sampel

c. Luas Lahan

Karakteristik sampel berdasarkan Luas lahan ubi kayu yang dimiliki dapat dibedakan seperti yang terdapat pada tabel berikut.

Tabel 10. Jumlah Luas Lahan Responden

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	0,3-0,69	18	60
2	0,7-1	10	33,33
3	>1	2	6,67
Jumlah		30	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2022

Berdasarkan data yang ada pada tabel di atas dapat diketahui bahwa jumlah sampel penelitian yang terbanyak memiliki Luas lahan ubi kayu 0,3-0,69 Ha, yakni 18 orang atau 60 % dari keseluruhan jumlah sampel

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian di lapangan dapat diketahui bahwa produksi yang dihasilkan oleh petani ubi kayu di Desa Senembah berbeda-beda, disebabkan karena tingkat kemampuan para petani yang berbeda-beda. Hal ini juga dipengaruhi oleh variabel-variabel yang diteliti seperti luas lahan, tenaga kerja, bibit, pupuk dan pestisida.

Pengaruh Faktor-Faktor Produksi (Luas Lahan, Tenaga Kerja, Bibit, Pupuk) Terhadap Nilai Tukar Petani Ubi Kayu

Faktor produksi adalah input produksi seperti Luas lahan, Tenaga kerja, Bibit, Pupuk. Pengolahan (management) yang akan mempengaruhi produksi. Istilah faktor produksi sering juga disebut korbankan produksi, karena faktor produksi atau input dikorbankan untuk menghasilkan produk. Faktor-faktor produksi adalah faktor yang mutlak diperlukan dalam produksi terdiri dari 4 komponen yaitu tanah, tenaga kerja, modal, dan manajemen. Sedangkan sarana produksi adalah sarana yang dibutuhkan dalam proses produksi terdiri dari Luas lahan, Tenaga kerja, Pupuk, Bibit, dan Pestisida. Semua hal diatas pada akhirnya akan menentukan output dari suatu usahatani yang dilakukan. Berdasarkan hasil penelitian di lapangan maka akan diketahui bagaimana pengaruh faktor-faktor produksi terhadap produksi usahatani ubikayu. Berikut adalah hasil analisis cob douglas yang telah diregresi antara faktor-faktor produksi terhadap produksi ubi kayu di daerah penelitian.

Tabel 11. Hasil Analisis Regresi Luas Lahan, Tenaga Kerja, Bibit, Pupuk

	<i>Standard</i>			
	<i>Coefficients</i>	<i>Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
Intercept	36.64745725	16.42323	2.23144	0.034855
Luas Lahan	334.1624224	193.7902	2.724351	0.03699
Tenaga Kerja	12.536688161	3.889685	4.65216	0.0520251
Bibit	-0.007615468	0.004305	1.76896	0.089101
Pupuk	3.071826638	0.079345	4.905249	0.0373976

Sumber: Data Primer Diolah 2022

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa persamaan fungsi regresi sebagai berikut :

$$Y = 36,64745725a + 334.1624224X_1 + 12.536688161X_2 - 0.007615468X_3 + 3.071826638$$

Dari persamaan regresi linier berganda di atas diketahui bahwa bahwa intercept penelitian ini adalah 36,64. Nilai ini menunjukkan besarnya nilai tukar petani usaha tani ubi kayu akan mengalami peningkatan sebesar 36,64 %, ketika luas lahan, tenaga kerja, pupuk dianggap konstan, yang berarti jika ada penambahan luas lahan sebesar 1 Ha maka meningkatkan nilai tukar sebesar 334,162, penambahan tenaga kerja sebesar 1 HK meningkatkan nilai tukar sebesar 12,53, penambahan pupuk sebesar 1 Kg maka meningkatkan nilai tukar petani sebesar 3,07%.

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 pada Tabel berikut :

Tabel 12. Nilai Koefisiensi Determinasi Berdasarkan Analisis Regresi Berganda

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.8469630795
R Square	0.717346458
Adjusted R Square	0.556121892
Standard Error	28.44828473
Observations	30

Sumber: Data Primer Diolah2022

Berdasarkan hasil pengolahan data melalui SPSS untuk koefisiensi Determinasi (R^2) pada Tabel di atas dihasilkan nilai R Square sebesar 0,7173 yang artinya menunjukkan bahwa nilai tukar petani dipengaruhi oleh luas lahan, tenaga kerja, pupuk yaitu sebesar 71,73 %, Sedangkan sisanya 28,27% dipengaruhi oleh faktor lain diluar variabel yang diteliti. Faktor lainnya harga jual produk dan hasil produksi yang dijual. (Jurnal Habitat ISSN:0853-5167 (p); 2338-2007 (e), Volume 27, No. 2, Agustus 2016, Hal. 66-71)

Uji Serempak atau Bersama Sama (Uji F)

Uji serempak (Uji F) 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 ubi kayu dapat dilihat pada Tabel di bawah ini :

Tabel 13. Nilai Hasil Uji – F Berdasarkan Analisis Regresi

<i>ANOVA</i>					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	4	32641.9	8160.475	10.08331	0.0001
Residual	25	20232.62	809.3049		
Total	29	52874.52			

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Dari hasil Tabel di atas berdasarkan uji serempak diketahui nilai F hitung sebesar 10,08 sedangkan F tabel diketahui $df_1 = 5$ dan $df_2 = 24$ dengan taraf

kepercayaan 95 % maka F tabel diperoleh 2,62. Oleh karena itu $F_{hitung} 10,08 > F_{tabel} 2,62$. Artinya H_0 di tolak dan H_1 diterima. Artinya, ada pengaruh yang signifikan antara luas lahan, tenaga kerja, pupuk terhadap nilai tukar petani ubi kayu.

Pengujian Parsial (Uji t)

Uji parsial ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel bebas mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat. Dalam penelitian ini uji parsial digunakan untuk mengetahui seberapa jauh Luas lahan, Tenaga kerja, Pupuk berpengaruh secara parsial terhadap produksi usahatani ubi kayu di Desa Senembah. Adapun hasil analisis dapat dilihat pada Tabel sebagai berikut :

Tabel 13. Koefisien Regresi Pengaruh Penggunaan Faktor- Faktor Produksi Terhadap NTP

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard</i>		<i>P-value</i>
		<i>Error</i>	<i>t Stat</i>	
Intercept	36.64745725	16.42323	2.23144	0.034855
Luas Lahan	334.1624224	193.7902	2.724351	0.03699
Tenaga Kerja	12.536688161	3.889685	4.65216	0.0520251
Bibit	-0.007615468	0.004305	1.76896	0.089101
Pupuk	3.071826638	0.079345	4.905249	0.0373976

Sumber : Data Primer Diolah, 2022.

Hasil perhitungan dengan menggunakan program SPSS dapat dilihat bagaimana keterkaitan antara variabel bebas (Luas lahan, Tenaga kerja, Pupuk,) secara satu persatu dengan variabel terikat Nilai Tukar Petani ubi kayu, diperoleh nilai T tabel yaitu 2,064 dengan tingkat kepercayaan 95 %. Berikut ini adalah penjelasan keterkaitan antara faktor produksi dengan produksi usahatani ubi kayu.

Luas Lahan

Berdasarkan Tabel di atas untuk uji parsial variabel Luas lahan diperoleh nilai t-hitung $2,72 > t_{tabel} 2,064$ dan $sig. 0.034 < 0,05$ pada tingkat kepercayaan

95% dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima artinya secara parsial penggunaan variabel Luas lahan berpengaruh nyata terhadap Nilai Tukar Petani Ubi kayu. Nilai koefisien regresi luas lahan dalam penelitian ini adalah 334,162. Hal ini menunjukkan bahwa setiap penambahan penggunaan luas lahan sebesar 1 ha maka akan meningkatkan nilai tukar sebesar 334,162

Tenaga Kerja

Berdasarkan Tabel di atas untuk uji parsial variabel tenaga kerja diperoleh nilai t-hitung $4,65 < t\text{-tabel } 2,064$ dan $\text{sig. } 0,036 < 0,05$ pada tingkat kepercayaan 95 %, dengan demikian H_1 diterima dan H_0 ditolak artinya secara parsial penggunaan variabel tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap nilai tukar petani ubi kayu . Nilai koefisien regresi tenaga kerja dalam penelitian ini ialah 12,53, hal ini menunjukkan jika terjadi penambahan tenaga kerja sebesar 1 satuan (1 HK) maka akan meningkatkan nilai tukar petani sebesar 12,53

Bibit

Berasarkan Tabel di atas untuk uji parsial variabel tenaga kerja diperoleh nilai t-hitung $1,76 < t\text{-tabel } 2,064$ dan $\text{sig. } 0,089 > 0,05$ pada tingkat kepercayaan 95 %, dengan demikian H_0 diterima dan H_1 ditolak artinya secara parsial penggunaan variabel bibit tidak berpengaruh nyata terhadap nilai tukar petani ubi kayu . Nilai koefisien regresi bibit dalam penelitian ini adalah 0,007, hal ini menunjukkan jika terjadi penambahan bibit sebesar satu satuan maka akan menurunkan nilai tukar petani sebesar 0,07%

Pupuk

Berdasarkan Tabel di atas untuk uji parsial variabel pupuk diperoleh nilai t-hitung $4,90 < t\text{-tabel } 2,064$ dan $\text{sig. } 0,03 < 0,05$ pada tingkat kepercayaan 95 %,

dengan demikian H_1 diterima dan H_0 ditolak artinya secara parsial penggunaan variabel pupuk berpengaruh nyata terhadap nilai tukar petani ubi kayu . Nilai coefisien regresi penggunaan pupuk dalam penelitian ini ialah 3,07, hal ini menunjukkan jika terjadi penambahan pupuk sebesar satu satuan maka akan meningkatkan nilai tukar petani sebesar 3,07%.

Tingkat Nilai Tukar Petani Ubi Kayu

Nilai tukar petani (NTP) menunjukkan tingkat kesejahteraan petani dimana semakin tinggi NTP maka petani semakin sejahtera. Petani dinyatakan sejahtera apabila NTP bernilai lebih dari 100 dan sebaliknya apabila NTP dibawah 100 maka petani tersebut tidak sejahtera. Untuk menghitung nilai tukar aspek yang paling penting harus diketahui adalah nilai penerimaan dari suatu kegiatan usahatani dan biaya pengeluaran petani untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari: berikut ditampilkan nilai dari masing-masing indikator tersebut:

Penerimaan

Penerimaan usahatani ubi kayu adalah perkalian antara hasil produksi dengan harga jual. Untuk lebih memperjelas penerimaan yang diperoleh oleh petani dari kegiatan budidaya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 14. Penerimaan Usahatani ubi kayu per musim

Uraian	Rata-Rata
Produksi	Rp.19.693/Kg
Harga	Rp.1.667/Kg
Penerimaan	Rp. 32.885.167

Sumber : Data Primer diolah 2022

Berdasarkan data pada tabel di atas dapat dilihat total penerimaan usahatani ubi kayu adalah sebesar Rp. 32.885.167 dengan skala luas lahan 0,66 ha dengan waktu produksi permusimnya selama 9,5 bulan. Total produksi yang

diperoleh petani selama musim panen adalah sebesar 19.693 Kg dengan rata-rata harga jual Rp1.667/Kg.

Biaya Produksi

Biaya produksi adalah semua pengeluaran yang diperlukan untuk menghasilkan sejumlah produk tertentu dalam satu kali proses produksi. Biaya produksi dapat digolongkan atas dasar hubungan perubahan volume produksi, yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Berikut adalah rincian total biaya usahatani permusimnya yaitu dengan periode waktu selama 9,5 bulan.

Tabel 15. Total Biaya Usahatani

No	Uraian	Biaya rata-rata (Rp)
Biaya Tetap		
1	Sewa Lahan	3.275.000
Biaya Tidak Tetap		
2	Pupuk	1.211.633
3	Pestisida	411.067
4	Tenaga Kerja	2.430.667
5	Bibit	1.068.210
Total Biaya		8.396.577

Berdasarkan data pada tabel diatas dapat dilihat bahwa total biaya usahatani per musimnya nya adalah sebesar Rp.8.396.577, biaya ini terdiri dari biaya tetap sebesar 3.275.000. tota biaya variable yang dikeluarkan oleh pelaku usaha pertahunnya adalah sebesar Rp.5.345.638 Ha/tahun, biaya ini terdiri dari biaya pembelian pupuk sebesar Rp.1.211.633, biaya pembelian pestisida sebesar Rp.411.067 dan biaya penggunaan tenaga kerja sebesar Rp.2.430.667 dan biaya bibit Rp. 1.068.210

Pengeluaran

Dalam penelitian ini pengeluaran yang dikeluarkan oleh petani adalah pengeluaran untuk memenuhi kebutuhan pokok petani seperti pembelian pangan

(beras) dan lauk pauh. Dari hasil penelitian berikut di tampilkan data pengeluaran petani untuk pemenuhan kebutuhan pokok selama priode musim panen:

Tabel 16. Pengeluaran Petani Untuk Pemenuhan Kebutuhan Pokok

Nomor	Rincian	Nilai (Rp)
1	Pengeluaran Perbulan	1.683.017,579
2	Pengeluaran Permusim	15.988.667,000

Dari tabel diatas dapat dilihat total pengeluaran petani untuk pemenuhan kebutuhan pokoknya perbulannya adalah sebesar Rp.1.683.017,579. Sementara total pengeluaran selama musim panen adalah sebesar Rp.15.988.667 pengeluaran ini adalah biaya dikeluarkan oleh petani untuk membeli beras dan lauk pauk.

Setelah masing-masing indikator telah diketahui nilainya maka tahapan selanjutnya adalah penghitungan nilai tukar petani ubi kayu di daerah penelitian untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 17. Nilai Tukar Petani Ubi Kayu

Nomor	Rincian	nilai (Rp)
1	Penerimaan Petani	32.885.167
2	Total Biaya	8.695.740
3	Pengeluaran Petani	15.988.667
Nilai Tukar Petani (%)		133,10

Sumber: Data Primer Diolah 2022

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai tukar petani ubi kayu di Desa Sinembah adalah sebesar 133,10% yang berarti petani mengalami surplus. Hal tersebut disebabkan bahwa pengeluaran rumah tangga petani yang terdiri dari pengeluaran usahatani, usahatani lain, pengeluaran untuk pangan dan non pangan bernilai lebih kecil daripada penerimaan rumah tangga petani. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa petani ubi kayu dalam keadaan sejahtera.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Nilai F hitung sebesar 8F hitung 10,08 > F tabel 2,62 dan nilai signifikansi 0,000 (<0,05). Dari hasil perhitungan Excel menunjukkan bahwa H_0 di tolak dan H_1 diterima. Artinya, ada pengaruh yang Simultan antara luas lahan, tenaga kerja, pupuk dan bibit terhadap Nilai Tukar Petani Ubi Kayu.
2. Nilai tukar petani ubi kayu di Desa Sinembah adalah sebesar 133,10% yang berarti petani mengalami surplus. Hal tersebut disebabkan bahwa pengeluaran rumah tangga petani yang terdiri dari pengeluaran usahatani, usahatani lain, pengeluaran untuk pangan dan non pangan bernilai lebih kecil daripada penerimaan rumah tangga petani. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa petani ubi kayu dalam keadaan sejahtera.

Saran

1. Disarankan kepada petani untuk semakin mengembangkan usahanya mengingat usahatani ubikayu untuk dilakukan. Pengembangan usaha dapat dilakukan dengan cara penambahan modal agar bisa meningkatkan produksi.
2. Sebaiknya pemerintah membuat kebijakan pemberian bantuan modal kepada masyarakat yang berniat untuk melakukan usahatani ubi kayu

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djojsumarto, Panut. 2008. *Teknik Aplikasi Pestisida Pertanian*. Yogyakarta : Kanisius.
- Ghozali 2013. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS. 21 Update PLS Regresi*. Semarang:
- Indraningsih, S. K. 2003. Analisis faktor yang mempengaruhi nilai tukar petani.
- Indraningsih, S. K. (2010). Kinerja Penyuluh dari Perspektif Petani dan Eksistensi Penyuluh Swadaya Sebagai Pendamping Penyuluh Pertanian. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*, No. 8. Vol. 4.
- Lestari 2009. *Berkebun Sayuran Hidroponik di Rumah*. Jakarta :Prima Info Sarana.
- Lingga dan Marsono. 2004. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Penebar Swadaya,. Jakarta.
- Mangku, P. 2003. *Sosiologi Pedesaan*. Jakarta: Lapera.
- Mubyarto, 2000. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Bumi Aksara :Jakarta.
- Rukmana, R. 2007. *Bertanam Petsai dan Ubi kayu*. Yogyakarta : Kanisus.
- Rusono, E. 2013. *Sistem Pertanian Organik*. Jakarta: Badan. Standardisasi Nasional.
- Parnata, A. S. 2010. *Meningkatkan Hasil Panen dengan Pupuk Organik*. Jakarta :Agromedia Pustaka.
- Simatupang dan Maulana. 2008. Kaji Ulang Konsep dan Pengebangan nilai. Tukar Petani Tahun 2003-2006. *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan*. LIPI.
- Suwahyono, Untung. 2011. *Petunjuk Praktis Penggunaan Pupuk Organik Secara Efektif Dan Efisien*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sugiyono, 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&B*. Bandung: Alfabeta.
- Suratiah, K. 2015. *Ilmu Usahatani*. Jakarta : Penebar Swadaya.

Wahyudi, 2010. Bertanam Sayur Ubi kayu Di Pot dan Polibag. Jakarta : Penebarsawadaya.

Yasari , E. 2015. Pelatihan Pertanian Organik. Malang : FakultasPertanian Unibraw.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Karakteristik Responden

No.	Nama Responden	Jenis Kelamin	Usia	Pendidikan	Jumlah Tanggungan	Luas Tanah (Ha)
1	Setiabuditarigan	Lk	44	SMP	3	1
2	Suyadi	Lk	62	SMP	4	1,08
3	Wagino	Lk	66	SMP	4	0,6
4	Zailaniirawan Nurma br.	Lk	37	SMP	4	0,75
5	Marbun	Pr	51	SMP	2	0,5
6	WagimanMarbun	Lk	56	SMP	3	0,46
7	Riani br. Marbun	Pr	48	SMA	1	0,4
8	MistoHandoko	Lk	57	SMP	3	0,5
9	Mariadi	Lk	55	SMP	2	0,32
10	Sagiman	Lk	46	SMA	7	0,5
11	JamainSuhadi	Lk	39	SMP	3	0,46
12	Paulus Sibayang	Lk	37	SMA	4	0,4
13	Edi Saputra	Lk	27	SMA	2	0,5
14	Suryono	Lk	29	SMA	3	1
15	Joni	Lk	43	STM	3	1
16	Mursidi	Lk	39	SMA	3	0,52
17	Jasri	Lk	49	SMP	4	0,4
18	Sumarno	Lk	55	SD	3	0,6
19	DeniBarus	Lk	37	SMA	3	1
20	Suliyanto	Lk	37	SMP	3	0,52
21	Sulaiman	Lk	38	SMP	5	1,05
22	HafipuddinBarus	Lk	46	SMA	4	0,5
23	RidwanRangkuti	Lk	54	SMP	3	0,6
24	Walियोno	Lk	44	SMP	2	0,4
25	Kasiani	Pr	44	SMP	3	1
26	jaminjem	Pr	44	SMP	3	0,75
27	Suparno	Lk	51	SMP	4	0,5
28	Agus marbun	Lk	44	SMA	3	1
29	H. Tigiran	Lk	60	SD	1	1
30	Legiah	Pr	45	SD	4	0,85
Total			1384		96	20,16
Rataan			46.133		3.2	0,672

Sumber: Data Primer Diolah

Lampiran 2. Biaya Sewa Lahan/Tahun

No Sampel	Luas Lahan (Ha)	Waktu Tanam (Bulan)	Biaya Sewa Lahan (Tahun)
1	1	10	5.000.000
2	1,08	10	5.400.000
3	0,6	8	3.000.000
4	0,75	10	3.750.000
5	0,5	8	2.500.000
6	0,46	9	2.250.000
7	0,4	10	2.000.000
8	0,5	12	2.500.000
9	0,32	10	1.600.000
10	0,5	10	2.500.000
11	0,46	8	2.250.000
12	0,4	8	2.000.000
13	0,5	10	2.500.000
14	1	10	5.000.000
15	1	8	5.000.000
16	0,52	10	2.500.000
17	0,4	12	2.000.000
18	0,6	10	2.500.000
19	1	10	5.000.000
20	0,52	10	2.600.000
21	1,05	12	5.000.000
22	0,5	8	2.500.000
23	0,6	8	2.500.000
24	0,4	10	2.000.000
25	1	8	5.000.000
26	0,75	9	3.750.000
27	0,5	10	2.500.000
28	1	10	5.000.000
29	1	10	5.000.000
30	0.85	8	4.250.000
Total	20,16	286	98.250.000
Rataan	0,672	9,53	3.275.000

Sumber: Data Primer Diolah

Lampiran 3. Rincian Penggunaan Bibit

No Sampel	Luas Lahan (Ha) (X1)	Bibit (batang)	Harga Bibit/batang (Rp)	Total Biaya Bibit (Rp)
1	1	15.000	100	1.500.000
2	1,08	24.000	100	2.400.000
3	0,6	8.750	100	8.750.000
4	0,75	12.187	100	1.218.700
5	0,5	7.500	100	750.000
6	0,46	6.000	100	600.000
7	0,4	6.500	100	650.000
8	0,5	7.500	100	750.000
9	0,32	4.200	100	420.000
10	0,5	8.750	100	875.000
11	0,46	7.000	100	700.000
12	0,4	6.500	100	650.000
13	0,5	7.500	100	750.000
14	1	16.250	100	1.625.000
15	1	15.000	100	1.500.000
16	0,52	7.500	100	750.000
17	0,4	6.500	100	650.000
18	0,6	8.750	100	875.000
19	1	17.500	100	1.750.000
20	0,52	7.500	100	750.000
21	1,05	17.450	100	1.745.000
22	0,5	7.500	100	750.000
23	0,6	8.250	100	825.000
24	0,4	6.500	100	650.000
25	1	16.250	100	1.625.000
26	0,75	13.125	100	1.312.500
27	0,5	7.750	100	775.000
28	1	15.500	100	1.550.000
29	1	15.000	100	1.500.000
30	0,85	12.750	100	1.275.000
Total	20,16	320.462		32.046.200
Rata-rata	0.672	10682.1		1.068.210

Lampiran 4. Rincian Penggunaan Tenaga Kerja

No Sampel	Pengolahan Lahan			Penanaman		
	Total HK	Upah(Rp/HK)	Biaya (Rp)	Total HK	Upah(Rp/HK)	Biaya (Rp)
1	9	100.000	900.000	14	70.000	980.000
2	9	100.000	900.000	14	70.000	980.000
3	4	100.000	400.000	7	70.000	490.000
4	7	100.000	700.000	10	70.000	700.000
5	4	100.000	400.000	5	70.000	350.000
6	3	100.000	300.000	6	70.000	420.000
7	4	100.000	400.000	5	70.000	350.000
8	4	100.000	400.000	7	70.000	490.000
9	3	100.000	300.000	4	70.000	280.000
10	4	100.000	400.000	5	70.000	350.000
11	4	100.000	400.000	4	70.000	280.000
12	4	100.000	400.000	5	70.000	350.000
13	5	100.000	500.000	7	70.000	490.000
14	9	100.000	900.000	14	70.000	980.000
15	9	100.000	900.000	14	70.000	980.000
16	4	100.000	400.000	5	70.000	350.000
17	3	100.000	300.000	4	70.000	280.000
18	4	100.000	400.000	4	70.000	280.000
19	9	100.000	900.000	14	70.000	980.000
20	5	100.000	500.000	6	70.000	420.000
21	9	100.000	900.000	14	70.000	980.000
22	5	100.000	500.000	7	70.000	490.000
23	5	100.000	500.000	8	70.000	560.000
24	4	100.000	400.000	3	70.000	210.000
25	9	100.000	900.000	14	70.000	980.000
26	6	100.000	600.000	8	70.000	560.000
27	4	100.000	400.000	7	70.000	490.000
28	9	100.000	900.000	14	70.000	980.000
29	9	100.000	900.000	13	70.000	910.000
30	8	100.000	800.000	13	70.000	910.000
Total	175	3.000.000	17.500.000	255	2.100.000	17.850.000
Rataan	5,833333	100.000	583.333	8,5	70.000	595.000

Sumber: Data Primer Diolah

Sambungan Lampiran 4.

No Sampel	Total HK	Pemeliharaan		Total HK	Pemupukan	
		Upah(Rp/HK)	Biaya (Rp)		Upah(Rp/HK)	Biaya (Rp)
1	2	100.000	200.000	4	85.000	340.000
2	2	100.000	200.000	4	85.000	340.000
3	2	100.000	200.000	2	85.000	170.000
4	2	100.000	200.000	3	85.000	255.000
5	2	100.000	200.000	2	85.000	170.000
6	2	100.000	200.000	2	85.000	170.000
7	1	100.000	100.000	1	85.000	85.000
8	2	100.000	200.000	2	85.000	170.000
9		100.000	-	1	85.000	85.000
10	2	100.000	200.000	2	85.000	170.000
11	2	100.000	200.000	2	85.000	170.000
12	2	100.000	200.000	2	85.000	170.000
13		100.000	-	2	85.000	170.000
14	2	100.000	200.000	4	85.000	340.000
15	2	100.000	200.000	4	85.000	340.000
16	2	100.000	200.000	2	85.000	170.000
17	1	100.000	100.000	2	85.000	170.000
18	2	100.000	200.000	2	85.000	170.000
19	2	100.000	200.000	4	85.000	340.000
20	2	100.000	200.000	4	85.000	340.000
21	2	100.000	200.000	4	85.000	340.000
22		100.000	-	2	85.000	170.000
23	1	100.000	100.000	2	85.000	170.000
24	2	100.000	200.000	2	85.000	170.000
25	2	100.000	200.000	3	85.000	255.000
26	2	100.000	200.000	4	85.000	340.000
27	2	100.000	200.000	2	85.000	170.000
28	2	100.000	200.000	4	85.000	340.000
29	2	100.000	200.000	4	85.000	340.000
30	2	100.000	200.000	2	85.000	170.000
Total	51	3.000.000	5.100.000	80	2.550.000	6.800.000
Rataan	1,888889	100.000	170.000	2,666667	85.000	226.667

Sambungan Lampiran 4.

No Sampel	Pemanenan			Total Biaya Tenaga kerja(Rp)
	Total HK	Upah(Rp/HK)	Biaya (Rp)	
1	15	85.000	1.275.000	3.695.000
2	16	85.000	1.360.000	3.780.000
3	9	85.000	765.000	2.025.000
4	11	85.000	935.000	2.790.000
5	8	85.000	680.000	1.800.000
6	7	85.000	595.000	1.685.000
7	6	85.000	510.000	1.445.000
8	8	85.000	680.000	1.940.000
9	5	85.000	425.000	1.090.000
10	8	85.000	680.000	1.800.000
11	7	85.000	595.000	1.645.000
12	6	85.000	510.000	1.630.000
13	7	85.000	595.000	1.755.000
14	15	85.000	1.275.000	3.695.000
15	15	85.000	1.275.000	3.695.000
16	7	85.000	595.000	1.715.000
17	6	85.000	510.000	1.360.000
18	9	85.000	765.000	1.815.000
19	15	85.000	1.275.000	3.695.000
20	8	85.000	680.000	2.140.000
21	16	85.000	1.360.000	3.780.000
22	7	85.000	595.000	1.755.000
23	9	85.000	765.000	2.095.000
24	6	85.000	510.000	1.490.000
25	15	85.000	1.275.000	3.610.000
26	11	85.000	935.000	2.635.000
27	8	85.000	680.000	1.940.000
28	15	85.000	1.275.000	3.695.000
29	15	85.000	1.275.000	3.625.000
30	12	85.000	1.020.000	3.100.000
Total	302	2.550.000	25.670.000	72.920.000
Rataan	10,06667	85.000	855.667	2.430.667

Lampiran 5. Rincian Penggunaan Pestisida

No Sampel	Rondap			Gromoxon			Himaquat			Randiamin			Total Biaya (Rp)
	Total (L)	Harga (Rp/L)	Biaya (Rp)	Total (L)	Harga (Rp/L)	Biaya (Rp)	Total (L)	Harga (Rp/L)	Biaya (Rp)	Total (L)	Harga (Rp/L)	Biaya (Rp)	
1	0		-	6	80.000	480.000			-	1,2	115.000	138.000	618.000
2	5,5	75.000	412.500			-			-	1,2	115.000	138.000	550.500
3	0		-			-	3,5	55.000	192.500	0,6	115.000	69.000	261.500
4	0		-	7	80.000	560.000			-	0,7	115.000	80.500	640.500
5	2	75.000	150.000			-			-	0,4	115.000	46.000	196.000
6	0		-			-	3	55.000	165.000	0,4	115.000	46.000	211.000
7	0		-	3	80.000	240.000			-	0,4	115.000	46.000	286.000
8	2	75.000	150.000			-			-	0,5	115.000	57.500	207.500
9	1,5	75.000	112.500			-			-	0,2	115.000	23.000	135.500
10	0		-	4,5	80.000	360.000			-	0,6	115.000	69.000	429.000
11	0		-	3	80.000	240.000			-	0,4	115.000	46.000	286.000
12	3	75.000	225.000			-			-	0,4	115.000	46.000	271.000
13	3	75.000	225.000			-			-	0,5	115.000	57.500	282.500
14	0		-	9	80.000	720.000			-	1,2	115.000	138.000	858.000
15	0		-			-	6	55.000	330.000	0,8	115.000	92.000	422.000
16	0		-			-	3	55.000	165.000	0,4	115.000	46.000	211.000
17	0		-	3	80.000	240.000			-	0,4	115.000	46.000	286.000
18	0		-			-	3,5	55.000	192.500	0,6	115.000	69.000	261.500
19	9	75.000	675.000			-			-	1	115.000	115.000	790.000
20	0		-	4,5	80.000	360.000			-	0,6	115.000	69.000	429.000
21	0		-	6	80.000	480.000			-	1,2	115.000	138.000	618.000
22	2	75.000	150.000			-			-	0,4	115.000	46.000	196.000
23	4,5	75.000	337.500			-			-	0,5	115.000	57.500	395.000
24	0		-			-	3,5	55.000	192.500	0,6	115.000	69.000	261.500

25	0	-	6	80.000	480.000	-	1,2	115.000	138.000	618.000			
26	7	75.000	525.000	-	-	-	0,8	115.000	92.000	617.000			
27	0	-	2	80.000	160.000	-	0,4	115.000	46.000	206.000			
28	6	75.000	450.000	-	-	-	0,8	115.000	92.000	542.000			
29	0	-	7	80.000	560.000	-	0,9	115.000	103.500	663.500			
30	0	-	-	-	8,5	55.000	467.500	1	115.000	115.000	582.500		
Total	45,5	825.000	3.412.500	61	960.000	4.880.000	31	385.000	1.705.000	20,3	3.450.000	2.334.500	12.332.000
Rataan	1,516667	75.000	121.875	5,083333	80.000	162.667	4,428571	55.000	56.833	0,676667	115.000	77.817	411.067

Lampiran 6. Rincian Penggunaan Pupuk

No	Urea (kg)	Harga (Rp/Kg)	Jumlah Biaya Urea	phonska (kg)	Harga (Rp/Kg)	Jumlah Biaya Phonska (Rp)	ZA (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Jumlah Biaya ZA	Total Biaya (Rp)
1	250	2.700	675.000	250	3.500	875.000				1.550.000
2	200	2.700	540.000	300	3.500	1.050.000	200	4.800	960.000	2.550.000
3	125	2.700	337.500	125	3.500	437.500			-	775.000
4	185	2.700	499.500	200	3.500	700.000	50	4.800	240.000	1.439.500
5	125	2.700	337.500	150	3.500	525.000			-	862.500
6	100	2.700	270.000	100	3.500	350.000			-	620.000
7	100	2.700	270.000	100	3.500	350.000			-	620.000
8	150	2.700	405.000	150	3.500	525.000	100	4.800	480.000	1.410.000
9	80	2.700	216.000	100	3.500	350.000			-	566.000
10	120	2.700	324.000	150	3.500	525.000			-	849.000
11	100	2.700	270.000	100	3.500	350.000			-	620.000
12	80	2.700	216.000	100	3.500	350.000	20	4.800	96.000	662.000
13	200	2.700	540.000	200	3.500	700.000			-	1.240.000
14	200	2.700	540.000	300	3.500	1.050.000	200	5.000	1.000.000	2.590.000
15	250	2.700	675.000	150	3.500	525.000	100	5.000	500.000	1.700.000
16	125	2.700	337.500	125	3.500	437.500			-	775.000
17	80	2.700	216.000	100	3.500	350.000	20	5.000	100.000	666.000
18	100	2.700	270.000	100	3.500	350.000			-	620.000
19	200	2.700	540.000	250	3.500	875.000			-	1.415.000
20	120	2.700	324.000	150	3.500	525.000			-	849.000
21	200	2.700	540.000	200	3.500	700.000	200	5.000	1.000.000	2.240.000
22	150	2.700	405.000	120	3.500	420.000			-	825.000
23	100	2.700	270.000	100	3.500	350.000	50	4.800	240.000	860.000
24	100	2.700	270.000	100	3.500	350.000			-	620.000
25	200	2.700	540.000	200	3.500	700.000	100	4.800	480.000	1.720.000
26	200	2.700	540.000	300	3.500	1.050.000	100	5.000	500.000	2.090.000

27	125	2.700	337.500	125	3.500	437.500			-	775.000
28	250	2.700	675.000	200	3.500	700.000	100	5.000	500.000	1.875.000
29	250	2.700	675.000	300	3.500	1.050.000			-	1.725.000
30	200	2.700	540.000	200	3.500	700.000			-	1.240.000
Total	4.665	81.000	12.595.500	5.045	105.000	17.657.500	1.240	58.800	6.096.000	36.349.000
Rataan	156	2.700	419.850	168	3.500	588.583	103	4.900	210.207	1.211.633

Sumber: Data Primer Diolah

Lampiran 7. Total Biaya Usahatani

No sampel	Jenis Biaya					Total Biaya (Rp)
	Sewa Lahan (rp)	Bibit (Rp)	Tenaga Kerja (Rp)	Pupuk (Rp)	Pestisida (Rp)	
1	5.000.000	1.500.000	3.695.000	1.550.000	618.000	12.363.000
2	5.400.000	2.400.000	3.780.000	2.550.000	550.500	14.680.500
3	3.000.000	8.750.000	2.025.000	775.000	261.500	14.811.500
4	3.750.000	1.218.700	2.790.000	1.439.500	640.500	9.838.700
5	2.500.000	750.000	1.800.000	862.500	196.000	6.108.500
6	2.250.000	600.000	1.685.000	620.000	211.000	5.366.000
7	2.000.000	650.000	1.445.000	620.000	286.000	5.001.000
8	2.500.000	750.000	1.940.000	1.410.000	207.500	6.807.500
9	1.600.000	420.000	1.090.000	566.000	135.500	3.811.500
10	2.500.000	875.000	1.800.000	849.000	429.000	6.453.000
11	2.250.000	700.000	1.645.000	620.000	286.000	5.501.000
12	2.000.000	650.000	1.630.000	662.000	271.000	5.213.000
13	2.500.000	750.000	1.755.000	1.240.000	282.500	6.527.500
14	5.000.000	1.625.000	3.695.000	2.590.000	858.000	13.768.000
15	5.000.000	1.500.000	3.695.000	1.700.000	422.000	12.317.000
16	2.500.000	750.000	1.715.000	775.000	211.000	5.951.000
17	2.000.000	650.000	1.360.000	666.000	286.000	4.962.000
18	2.500.000	875.000	1.815.000	620.000	261.500	6.071.500
19	5.000.000	1.750.000	3.695.000	1.415.000	790.000	12.650.000
20	2.600.000	750.000	2.140.000	849.000	429.000	6.768.000
21	5.000.000	1.745.000	3.780.000	2.240.000	618.000	13.383.000
22	2.500.000	750.000	1.755.000	825.000	196.000	6.026.000
23	2.500.000	825.000	2.095.000	860.000	395.000	6.675.000
24	2.000.000	650.000	1.490.000	620.000	261.500	5.021.500
25	5.000.000	1.625.000	3.610.000	1.720.000	618.000	12.573.000
26	3.750.000	1.312.500	2.635.000	2.090.000	617.000	10.404.500
27	2.500.000	775.000	1.940.000	775.000	206.000	6.196.000
28	5.000.000	1.550.000	3.695.000	1.875.000	542.000	12.662.000
29	5.000.000	1.500.000	3.625.000	1.725.000	663.500	12.513.500
30	4.250.000	1.275.000	3.100.000	1.240.000	582.500	10.447.500
Total	98.250.000	32.046.200	72.920.000	36.349.000	12.332.000	251.897.200
	0	0	0	0	0	0
Rataan	3.275.000	1.068.210	2.430.667	1.211.633	411.067	8.396.577

Lampiran 8. Total Penerimaan/musim

No Sampel	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Total penerimaan (rp)
1	1	28.000	1.700	47.600.000
2	1,08	32.400	1.700	55.080.000
3	0,6	16.500	1.600	26.400.000
4	0,75	24.625	1.700	41.862.500
5	0,5	15.000	1.700	25.500.000
6	0,46	13.500	1.600	21.600.000
7	0,4	12.000	1.700	20.400.000
8	0,5	15.000	1.600	24.000.000
9	0,32	9.000	1.700	15.300.000
10	0,5	14.750	1.650	24.337.500
11	0,46	13.000	1.700	22.100.000
12	0,4	11.500	1.700	19.550.000
13	0,5	12.000	1.650	19.800.000
14	1	35.000	1.700	59.500.000
15	1	32.500	1.600	52.000.000
16	0,52	15.500	1.700	26.350.000
17	0,4	12.000	1.650	19.800.000
18	0,6	16.000	1.700	27.200.000
19	1	30.000	1.700	51.000.000
20	0,52	15.000	1.600	24.000.000
21	1,05	30.000	1.650	49.500.000
22	0,5	14.000	1.600	22.400.000
23	0,6	15.000	1.700	25.500.000
24	0,4	11.000	1.650	18.150.000
25	1	27.500	1.700	46.750.000
26	0,75	22.500	1.700	38.250.000
27	0,5	12.500	1.650	20.625.000
28	1	27.500	1.700	46.750.000
29	1	32.500	1.700	55.250.000
30	0.85	25.000	1.600	40.000.000
Total	19,31	590.775	50.000	986.555.000
Rata-rata	0,665862069	19.693	1.667	32.885.167

Lampiran 9. Pendapatan Usahatani

No Sampel	Luas Lahan (Ha)	Penerimaan (Rp)	Total Biaya	Pendapatan (Rp)
1	1	47.600.000	12.363.000	35.237.000
2	1,08	55.080.000	14.680.500	40.399.500
3	0,6	26.400.000	14.811.500	11.588.500
4	0,75	41.862.500	9.838.700	32.023.800
5	0,5	25.500.000	6.108.500	19.391.500
6	0,46	21.600.000	5.366.000	16.234.000
7	0,4	20.400.000	5.001.000	15.399.000
8	0,5	24.000.000	6.807.500	17.192.500
9	0,32	15.300.000	3.811.500	11.488.500
10	0,5	24.337.500	6.453.000	17.884.500
11	0,46	22.100.000	5.501.000	16.599.000
12	0,4	19.550.000	5.213.000	14.337.000
13	0,5	19.800.000	6.527.500	13.272.500
14	1	59.500.000	13.768.000	45.732.000
15	1	52.000.000	12.317.000	39.683.000
16	0,52	26.350.000	5.951.000	20.399.000
17	0,4	19.800.000	4.962.000	14.838.000
18	0,6	27.200.000	6.071.500	21.128.500
19	1	51.000.000	12.650.000	38.350.000
20	0,52	24.000.000	6.768.000	17.232.000
21	1,05	49.500.000	13.383.000	36.117.000
22	0,5	22.400.000	6.026.000	16.374.000
23	0,6	25.500.000	6.675.000	18.825.000
24	0,4	18.150.000	5.021.500	13.128.500
25	1	46.750.000	12.573.000	34.177.000
26	0,75	38.250.000	10.404.500	27.845.500
27	0,5	20.625.000	6.196.000	14.429.000
28	1	46.750.000	12.662.000	34.088.000
29	1	55.250.000	12.513.500	42.736.500
30	0,85	40.000.000	10.447.500	29.552.500
Total	19,31	986.555.000	251.897.200	734.657.800
Rata-rata	0,665862069	32.885.167	8.396.577	24.488.590

Lampiran 10. Pengeluaran Kebutuhan Pokok Petani Pertahun (Rp/Tahun)

No Sampel	Nama Responden	Pengeluaran (Rp/Tahun)
1	Setia Budi Tarigan	13.500.000
2	Suyadi	22.000.000
3	Wagino	16.000.000
4	Zailani Irawan	18.000.000
5	Nurma br. Marbun	10.400.000
6	Wagiman Marbun	14.850.000
7	Riani br. Marbun	11.000.000
8	Misto Handoko	19.800.000
9	Mariadi	11.000.000
10	Sagiman	31.500.000
11	Jamain Suhadi	10.800.000
12	Paulus Sibayang	16.160.000
13	Edi Saputra	15.000.000
14	Suryono	12.000.000
15	Joni	13.200.000
16	Mursidi	13.500.000
17	Jasri	21.600.000
18	Sumarno	13.500.000
19	Deni Barus	16.500.000
20	Suliyanto	13.500.000
21	Sulaiman	27.000.000
22	Hafipuddin Barus	14.400.000
23	Ridwan Rangkuti	13.200.000
24	Waliyono	15.000.000
25	Kasiani	10.800.000
26	Jaminyem	12.150.000
27	Suparno	18.000.000
28	Agus marbun	19.500.000
29	H. Tigiran	15.000.000
30	Legiah	20.800.000
Total		479.660.000
Rata-rata		15.988.667

Lampiran 11. Nilai Tukar Petani

nomor sampel	Penerimaan Petani (Rp/bln)	Total Biaya (Rp/bln)	Pengeluaran (Rp/bln)	Nilai Tukar Petani
1	47.600.000	12.363.000	13.500.000	184,05
2	55.080.000	14.680.500	22.000.000	150,16
3	26.400.000	14.811.500	16.000.000	85,68
4	41.862.500	9.838.700	18.000.000	150,38
5	25.500.000	6.108.500	10.400.000	154,47
6	21.600.000	5.366.000	14.850.000	106,85
7	20.400.000	5.001.000	11.000.000	127,49
8	24.000.000	6.807.500	19.800.000	90,20
9	15.300.000	3.811.500	11.000.000	103,30
10	24.337.500	6.453.000	31.500.000	64,13
11	22.100.000	5.501.000	10.800.000	135,57
12	19.550.000	5.213.000	16.160.000	91,47
13	19.800.000	6.527.500	15.000.000	91,98
14	59.500.000	13.768.000	12.000.000	230,91
15	52.000.000	12.317.000	13.200.000	203,79
16	26.350.000	5.951.000	13.500.000	135,47
17	19.800.000	4.962.000	21.600.000	74,54
18	27.200.000	6.071.500	13.500.000	138,98
19	51.000.000	12.650.000	16.500.000	174,96
20	24.000.000	6.768.000	13.500.000	118,41
21	49.500.000	13.383.000	27.000.000	122,58
22	22.400.000	6.026.000	14.400.000	109,66
23	25.500.000	6.675.000	13.200.000	128,30
24	18.150.000	5.021.500	15.000.000	90,65
25	46.750.000	12.573.000	10.800.000	200,02
26	38.250.000	10.404.500	12.150.000	169,59
27	20.625.000	6.196.000	18.000.000	85,24
28	46.750.000	12.662.000	19.500.000	145,36
29	55.250.000	12.513.500	15.000.000	200,81
30	40.000.000	10.447.500	20.800.000	128,01
Total	986.555.000	260.872.200	479.660.000	3.992,99
Rataan	32.885.167	8.695.740	15.988.667	133,10

Lampiran 12. Variabel Penelitian

No Sampel	Luas Lahan (Ha)(X1)	Tenaga Kerja (X2)	Bibit (batang) (X3)	Pupuk (Kg) (X4)	Nilai Tukar Petani (Y)
1	1	44	15.000	500	184,05
2	1,08	45	24.000	700	150,16
3	0,6	24	8.750	250	85,68
4	0,75	33	12.187	435	150,38
5	0,5	21	7.500	275	154,47
6	0,46	20	6.000	200	106,85
7	0,4	17	6.500	200	127,49
8	0,5	23	7.500	400	90,20
9	0,32	13	4.200	180	103,30
10	0,5	21	8.750	270	64,13
11	0,46	19	7.000	200	135,57
12	0,4	19	6.500	200	91,47
13	0,5	21	7.500	400	91,98
14	1	44	16.250	700	230,91
15	1	44	15.000	500	203,79
16	0,52	20	7.500	250	135,47
17	0,4	16	6.500	200	74,54
18	0,6	21	8.750	200	138,98
19	1	44	17.500	450	174,96
20	0,52	25	7.500	270	118,41
21	1,05	45	17.450	600	122,58
22	0,5	21	7.500	270	109,66
23	0,6	25	8.250	250	128,30
24	0,4	17	6.500	200	90,65
25	1	43	16.250	500	200,02
26	0,75	31	13.125	600	169,59
27	0,5	23	7.750	250	85,24
28	1	44	15.500	550	145,36
29	1	43	15.000	550	200,81
30	0,85	37	12.750	400	128,01
Total	20,16	863	320.462	10.950	3.992,99
Rata-rata	0,672	28,955556	106.821	427	133,10

Sumber: Data Primer Diolah 2017

Lampiran 13. Output SPSS

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.8469630795
R Square	0.717346458
Adjusted R Square	0.556121892
Standard Error	28.44828473
Observations	30

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	4	32641.9	8160.475	10.08331	0.0001
Residual	25	20232.62	809.3049		
Total	29	52874.52			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>
Intercept	36.64745725	16.42323	2.23144	0.034855
Luas Lahan	334.1624224	193.7902	2.724351	0.03699
Tenaga Kerja	12.536688161	3.889685	4.65216	0.0520251
Bibit	-0.007615468	0.004305	1.76896	0.089101
Pupuk	3.071826638	0.079345	4.905249	0.0373976

Lampiran 14. F-Tabel

df	v1																								
v2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	30	40	50		
1	161	200	216	225	230	234	237	239	241	242	243	244	245	245	246	246	247	247	248	248	250	251	252		
2	18,5	19,0	19,2	19,2	19,3	19,3	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,5	19,5	19,5		
3	10,1	9,55	9,28	9,12	9,01	8,94	8,89	8,85	8,81	8,79	8,76	8,74	8,73	8,71	8,70	8,69	8,68	8,67	8,67	8,66	8,62	8,59	8,58		
4	7,71	6,94	6,59	6,39	6,26	6,16	6,09	6,04	6,00	5,96	5,94	5,91	5,89	5,87	5,86	5,84	5,83	5,82	5,81	5,80	5,75	5,72	5,70		
5	6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,77	4,74	4,70	4,68	4,66	4,64	4,62	4,60	4,59	4,58	4,57	4,56	4,50	4,46	4,44		
6	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,10	4,06	4,03	4,00	3,98	3,96	3,94	3,92	3,91	3,90	3,88	3,87	3,81	3,77	3,75		
7	5,59	4,74	4,35	4,12	3,97	3,87	3,79	3,73	3,68	3,64	3,60	3,57	3,55	3,53	3,51	3,49	3,48	3,47	3,46	3,44	3,38	3,34	3,32		
8	5,32	4,46	4,07	3,84	3,69	3,58	3,50	3,44	3,39	3,35	3,31	3,28	3,26	3,24	3,22	3,20	3,19	3,17	3,16	3,15	3,08	3,04	3,02		
9	5,12	4,26	3,86	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,18	3,14	3,10	3,07	3,05	3,03	3,01	2,99	2,97	2,96	2,95	2,94	2,86	2,83	2,80		
10	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	3,02	2,98	2,94	2,91	2,89	2,86	2,85	2,83	2,81	2,80	2,79	2,77	2,70	2,66	2,64		
11	4,84	3,98	3,59	3,36	3,20	3,09	3,01	2,95	2,90	2,85	2,82	2,79	2,76	2,74	2,72	2,70	2,69	2,67	2,66	2,65	2,57	2,53	2,51		
12	4,75	3,89	3,49	3,26	3,11	3,00	2,91	2,85	2,80	2,75	2,72	2,69	2,66	2,64	2,62	2,60	2,58	2,57	2,56	2,54	2,47	2,43	2,40		
13	4,67	3,81	3,41	3,18	3,03	2,92	2,83	2,77	2,71	2,67	2,63	2,60	2,58	2,55	2,53	2,51	2,50	2,48	2,47	2,46	2,38	2,34	2,31		
14	4,60	3,74	3,34	3,11	2,96	2,85	2,76	2,70	2,65	2,60	2,57	2,53	2,51	2,48	2,46	2,44	2,43	2,41	2,40	2,39	2,31	2,27	2,24		
15	4,54	3,68	3,29	3,06	2,90	2,79	2,71	2,64	2,59	2,54	2,51	2,48	2,45	2,42	2,40	2,38	2,37	2,35	2,34	2,33	2,25	2,20	2,18		
16	4,49	3,63	3,24	3,01	2,85	2,74	2,66	2,59	2,54	2,49	2,46	2,42	2,40	2,37	2,35	2,33	2,32	2,30	2,29	2,28	2,19	2,15	2,12		
17	4,45	3,59	3,20	2,96	2,81	2,70	2,61	2,55	2,49	2,45	2,41	2,38	2,35	2,33	2,31	2,29	2,27	2,26	2,24	2,23	2,15	2,10	2,08		
18	4,41	3,55	3,16	2,93	2,77	2,66	2,58	2,51	2,46	2,41	2,37	2,34	2,31	2,29	2,27	2,25	2,23	2,22	2,20	2,19	2,11	2,06	2,04		
19	4,38	3,52	3,13	2,90	2,74	2,63	2,54	2,48	2,42	2,38	2,34	2,31	2,28	2,26	2,23	2,21	2,20	2,18	2,17	2,16	2,07	2,03	2,00		
20	4,35	3,49	3,10	2,87	2,71	2,60	2,51	2,45	2,39	2,35	2,31	2,28	2,25	2,22	2,20	2,18	2,17	2,15	2,14	2,12	2,04	1,99	1,97		
21	4,32	3,47	3,07	2,84	2,68	2,57	2,49	2,42	2,37	2,32	2,28	2,25	2,22	2,20	2,18	2,16	2,14	2,12	2,11	2,10	2,01	1,96	1,94		
22	4,30	3,44	3,05	2,82	2,66	2,55	2,46	2,40	2,34	2,30	2,26	2,23	2,20	2,17	2,15	2,13	2,11	2,10	2,08	2,07	1,98	1,94	1,91		
23	4,28	3,42	3,03	2,80	2,64	2,53	2,44	2,37	2,32	2,27	2,24	2,20	2,18	2,15	2,13	2,11	2,09	2,08	2,06	2,05	1,96	1,91	1,88		
24	4,26	3,40	3,01	2,78	2,62	2,51	2,42	2,36	2,30	2,25	2,22	2,18	2,15	2,13	2,11	2,09	2,07	2,05	2,04	2,03	1,94	1,89	1,86		
25	4,24	3,39	2,99	2,76	2,60	2,49	2,40	2,34	2,28	2,24	2,20	2,16	2,14	2,11	2,09	2,07	2,05	2,04	2,02	2,01	1,92	1,87	1,84		