

**FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUTUSAN PETANI DALAM
MELAKUKAN ALIH FUNGSI LAHAN KOMODITAS
JERUK MANIS (*Citrus x sinensis*) KE KOMODITAS BUAH NAGA
MERAH (*Hylocereus polyrhizus*) DI KECAMATAN
PAYUNG KABUPATEN KARO PROVINSI
SUMATERA UTARA**

SKRIPSI

OLEH :

**DEA GITBREKA BR GINTING
218220015**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2025**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

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

Document Accepted 27/4/26

Access From (repositori.uma.ac.id)27/4/26

**FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUTUSAN PETANI
DALAMMELAKUKAN ALIH FUNGSI LAHAN KOMODITAS
JERUK MANIS (*Citrus x sinensis*) KE KOMODITAS BUAH NAGA
MERAH (*Hylocereus polyrhizus*) DI KECAMATAN
PAYUNG KABUPATEN KARO PROVINSI
SUMATERA UTARA**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian
Universitas Medan Area*

OLEH :

DEA GITBREKA BR GINTING

218220015

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MEDAN AREA

MEDAN

2025

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

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

Document Accepted 27/4/26

Access From (repositori.uma.ac.id)27/4/26

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Petani
: Dalam Melakukan Alih Fungsi Lahan Komoditas
Jeruk Manis (*Citrus X Sinensis*) Ke Komoditas
Buah Naga (*Hylocereus Polyrhizus*) Di Kecamatan
Payung Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara

Nama : Dea Gitbreka Br Ginting

NPM : 218220015

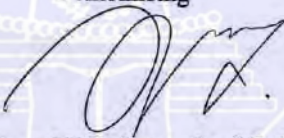
Fakultas : Pertanian

Disetujui

Oleh:

Pembimbing

Pembimbing



Apip Gunaldi Dalimunthe S.P. M.Sc

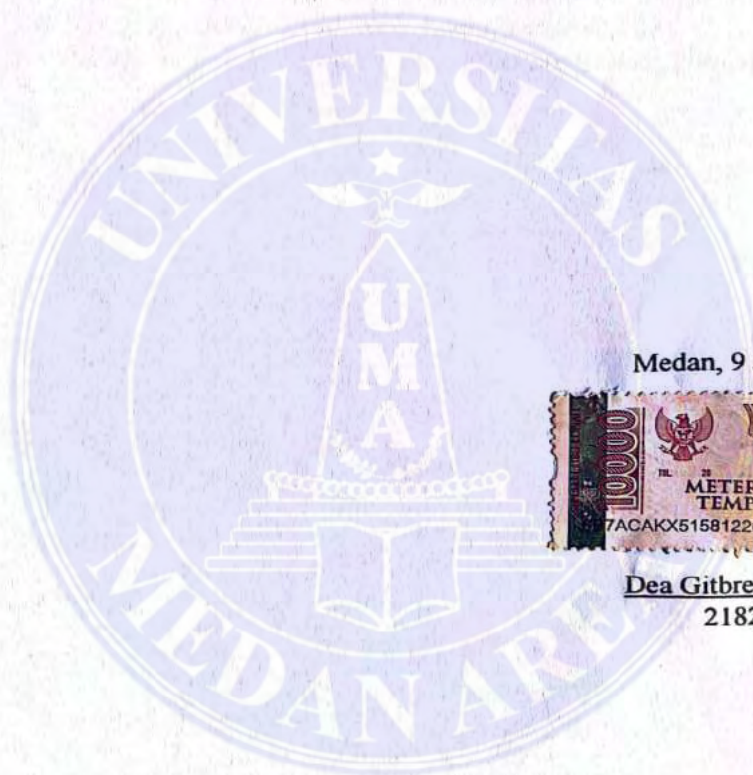
Pembimbing



Lulus: 21 Agustus 2025

HALAMAN PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah. Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.



Medan, 9 Juli, 2025



Dea Gitbreka Br Ginting
218220015

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

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

Nama : Dea Gitbreka Br Ginting
NPM : 218220015
Program Studi : Agribisnis
Fakultas : Pertanian
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non- exclusive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Petani Dalam Melakukan Alih Fungsi Lahan Komoditas Jeruk Manis (*Citrus X Sinensis*) Ke Komoditas Buah Naga (*Hylocereus Polyrhizus*) di Kecamatan Payung Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara, beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media atau formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penuli/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : Medan

Pada Tanggal : 9 Juli, 2025

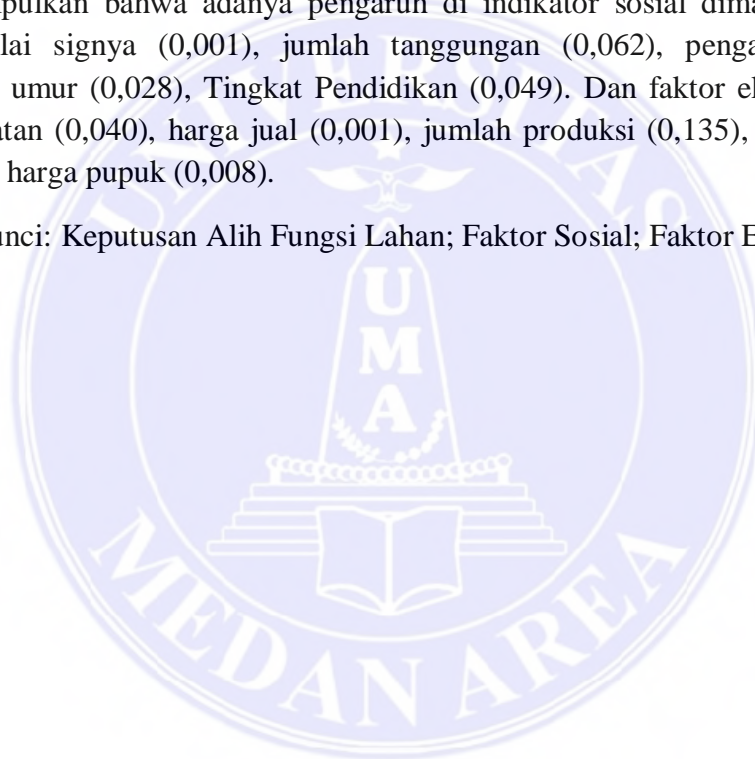
Yang Menyatakan


Dea Gitbreka Br Ginting

ABSTRAK

Lahan merupakan suatu sumberdaya kaya yang ada di bumi. Lahan ini dapat dijadikan sebagai tempat tinggal, pertanian, industri dan lain sebagainya. Alih fungsi lahan adalah berubahnya seluruh atau sebagian lahan dari fungsinya semula menjadi fungsi lain. Terjadinya alih komoditi lama menjadi komoditi baru diakibatkan oleh beberapa faktor, diantaranya faktor ekonomi dan faktor sosial. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah faktor sosial dan faktor ekonomi mempengaruhi keputusan petani dalam melakukan alih fungsi lahan komoditas buah jeruk ke buah naga. Metode penelitian yang dipakai dalam penelitian ini merupakan metode penelitian deskriptif kuantitatif bertujuan untuk menggambarkan dan menginterpretasikan data yang akan diuji. Kajian ini menyimpulkan bahwa adanya pengaruh di indikator sosial dimana lingkungan fisik nilai signya (0,001), jumlah tanggungan (0,062), pengalaman Bertani (0,012), umur (0,028), Tingkat Pendidikan (0,049). Dan faktor ekonomi dimana pendapatan (0,040), harga jual (0,001), jumlah produksi (0,135), harga pestisida (0,006), harga pupuk (0,008).

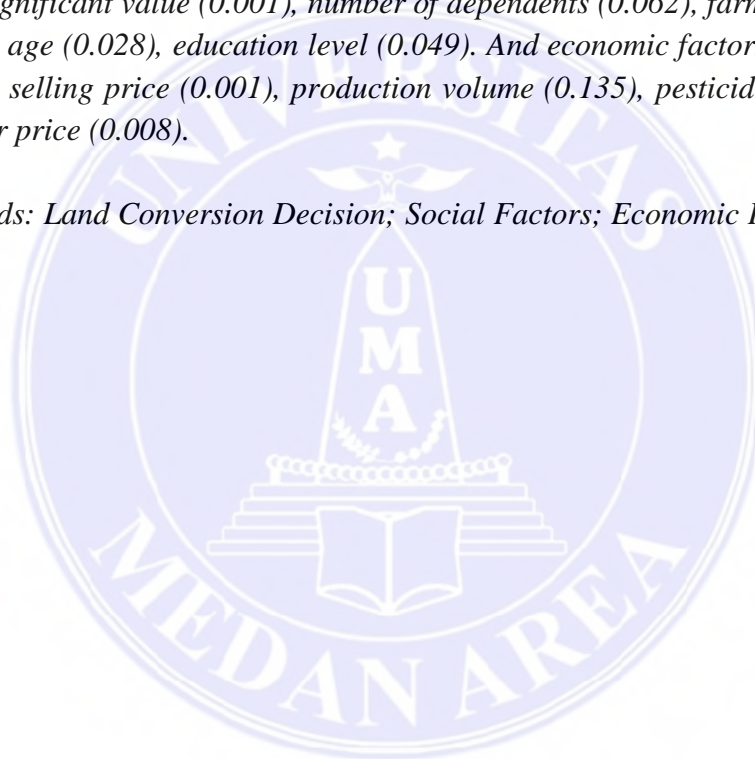
Kata Kunci: Keputusan Alih Fungsi Lahan; Faktor Sosial; Faktor Ekonomi



ABSTRACT

Land is a rich resource on earth. This land can be used as a place to live, agriculture, industry and so on. Land conversion is the change of all or part of the land from its original function to another function. The occurrence of the conversion of old commodities to new commodities is caused by several factors, including economic factors and social factors. The purpose of this study is to determine whether social factors and economic factors influence farmers' decisions in converting land from citrus fruit commodities to dragon fruit. The research method used in this study is a quantitative descriptive research method aimed at describing and interpreting the data to be tested. This study concluded that there was an influence on social indicators where the physical environment had a significant value (0.001), number of dependents (0.062), farming experience (0.012), age (0.028), education level (0.049). And economic factors where income (0.040), selling price (0.001), production volume (0.135), pesticide price (0.006), fertilizer price (0.008).

Keywords: Land Conversion Decision; Social Factors; Economic Factors



RIWAYAT HIDUP

Dea Gitbreka Br Ginting lahir pada tanggal 23 Agustus 2003 di Desa Cimbang Kecamatan Payung Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara anak dari Bapak S. Ginting dan ibu S. Br Barus. Penulis merupakan anak pertama dari 4 bersaudara.

Penulis menempuh Pendidikan dasar pada Tahun 2009 di SDN 047273 Cimbang Ujung Payung Kecamatan Payung Kabupaten Karo. Pada Tahun 2015 masuk sekolah menengah pertama di SMP Swasta Xaverius 2 Kabanjahe Kabupaten Karo. Pada tahun 2018 masuk sekolah menengah atas di SMA Swasta Santa Maria Kabanjahe Kabupaten Karo. Tahun 2021 menjadi Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Medan Area pada Program Studi Agribisnis.

Selama mengikuti perkuliahan penulis pernah mengikuti badan eksekutif mahasiswa (BEM) menjadi bendahara umum periode 2024-2025. penulis melaksanakan praktek kerja lapangan (PKL) di PTPN IV REGIONAL 2 KWALA SAWIT.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas anugrah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani dalam Melakukan Alih Fungsi Lahan Komoditas Jeruk Manis (*Citrus x sinensis*) Ke Komoditas Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*) di Kecamatan Payung Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara”**

Skripsi ini merupakan syarat kelulusan strata satu (S1) pada program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan Ucapan terima kasih dan rasa hormat kepada:

1. Dr. Siswa Panjang Hernosa, SP, M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Dr. Tennisya Febriyanti Suardi, SP, MP selaku Ketua Program Studi Agribisnis Universitas Medan Area.
3. Apip Gunaldi Dalimunthe S.P, M.Sc selaku Komisi Pembimbing yang telah membimbing dan memperhatikan selama masa penyusunan skripsi ini.
4. Bapak, Ibu selaku Dosen yang telah bimbing dan memperhatikan selama masapendidikan.
5. Kedua orang tua penulis, Salem Ginting dan Sri Ulina Br Barus, Terimakasih atas semua jerih payah beliau dalam mendukung penulis dalam menyelesaikan perkuliahan ini dan penulis juga sangat bersyukur karena beliau berdua tidak pernah membuat penulis merasa kekurangan di tanah perantauan ini mau dari segi kasih sayang ataupun finansial. Untuk beliaulah skripsi ini penulis persembahkan. Terimakasih atas segala kasih sayang yang diberikan dalam

membesarkan dan membimbing penulis dapat terus berjuang dalam meraih mimpi dan cita cita. Kesuksesan dan segala hal baik kedepannya akan penulis dapatkan karena dan untuk kalian berdua.

6. Kepada Saudara saudari penulis, Putri Br Ginting, Jevayo Ginting dan Yozer Ravael Ginting, Terimakasih atas dukungan kalian selama ini dan terima kasih selalu percaya pada mimpi-mimpi penulis, Terkhusus kepada saudari saya Putri Br Ginting terimakasih banyak atas semangat dan cinta kasih yang diberi kepada penulis, Selama pengerjaan skripsi ini setiap penulis merasa putus asa beliau selalu ada dan memberi semangat baru kepada penulis beliau menyatakan bahwa semua lika liku proses perjalanan skripsi penulis pasti ada jalan keluarnya.
7. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Fanny Fadilla terimakasih sudah menjadi bagian dari proses perjalanan hidup penulis karena selalu ada dalam suka maupun duka dan tak henti hentinya memberikan semangat dan dukungan serta bantuan baik itu tenaga, pikiran, maupun materi. Terimakasih banyak sudah menjadi rumah tempat berkeluh kesah penulis, menjadi pendengar yang baik, penghibur dan penasehat yang baik sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini, dan juga karena beliaulah penulis bisa mengenal dan suka terhadap kenikmatan kopi yang menjadi salah satu cara penulis untuk menghilangkan stres dan berjuang dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Kepada Sahabat saya yang tidak sedarah namun searah, Deo A. Hutapea, Bintang Ardinto dan Layla Hasfajira yang baru saya kenal setelah berpacaran dengan sahabat saya namun bisa menjadi teman cerita penulis. Penulis

mengucapkan terimakasih kepada mereka karena sudah menjadi sahabat yang baik untuk penulis yang setia menjadi pendengar dan penasehat baik untuk penulis dikala penulis merasa terpuruk mereka selalu ada dan memberi semangat walaupun hidup masing-masing berat sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.

9. Kepada sahabat seperjuangan saya “FLOWER” Yohana Tertia Zebua, Anggun Pratiwi Sidabariba dan Devi Khairani Lubis, Terimakasih atas kebersamaan mulai dari semester 1 sampai pada akhir perkuliahan ini sehingga bisa melewati masa masa sulit selama perkuliahan Bersama, semoga kita semua bisa mencapai kesuksesan Bersama.
10. Kepada Dea Gitbreka Br Ginting, ya! Diri saya sendiri. Terimakasih sebesar besarnya karena telah bertanggung jawab untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Apresiasi karena terus berusaha dan tidak menyerah dalam proses penulisan skripsi ini yang dibidang tidak mudah sehingga bisa menyelesaikan perkuliahan ini tepat waktu.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran agar Skripsi ini lebih baik lagi. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya.

Medan, 17 Oktober 2025

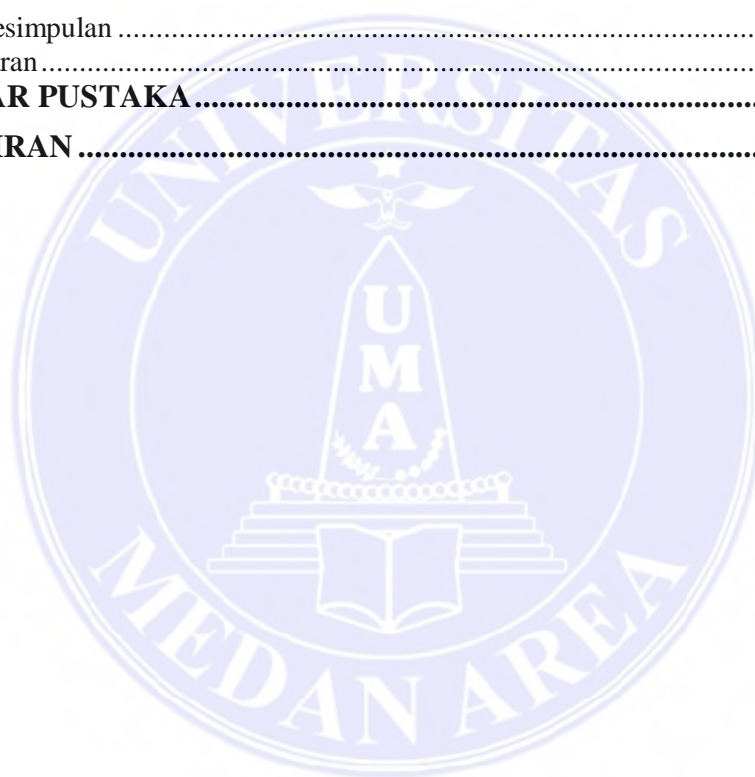


Dea Gitbreka Br Ginting

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSRACK	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGHANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Hipotesis Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Karangka Pemikiran	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Konsep Usahatani	9
2.2 Tanaman Jeruk dan Naga.....	10
2.2.1 Usahatani Jeruk	10
2.2.2 Usahatani Buah Naga.....	13
2.3 Lahan dan Alih Fungsi Lahan	20
2.4 Teori Pengambilan Keputusan	21
2.4.1 Faktor Sosial.....	22
2.4.2.Faktor Ekonomi	23
2.5 Penelitian Terdahulu	27
III. METODE PENELITIAN	31
3.1 Metode Penelitian.....	31
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	31
3.3 Penentuan Sampel dan Jumlah Sampel	31
3.3.1. Populasi.....	31
3.3.2 Sampel	32
3.5 Metode Analisis Data	35
3.6 Defenisi Operasional	40
IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	44
4.1. Gambaran Umum	44
4.2 Karateristik Sampel Penelitian	46
4.2.1 Umur Petani.....	46
4.2.2 Tingkat Pendidikan Petani	47
4.2.3 Jenis Kelamin	48
4.2.4 Pengalaman Usahatani Responden	48

4.2.5 Luas Lahan Responden	49
4.2.6 Jumlah Tanggungan Responsi	50
V.HASIL DAN PEMBAHASAN.....	51
5.1 Hasil Penelitian.....	51
5.1.1 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani dalam Melakukan Alih Fungsi Lahan dari Tanaman Jeruk Menjadi Buah Naga.....	52
5.1.2 Hasil Pengujian Instrumen Penelitian.....	53
5.1.3 Uji Validitas	53
5.1.4 Uji Reliabilitas	55
5.1.5 Uji Asumsi Klasik	56
5.1.6 Analisis regresi linear berganda	59
5.1.7 Hasil Uji Hipotesis	64
5.2 Pembahasan.....	69
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	76
6.1 Kesimpulan	76
6.2 Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA.....	79
LAMPIRAN	82



DAFTAR TABEL

No	Keterangan	Halaman
Tabel 1	Luas Lahan(Ha) dan jumlah produksi (Ton) Tanaman Jeruk di Kecamatan Payung,Kabupaten Karo	3
Tabel 2.	Luas Lahan (Ha) dan Jumlah Produksi (Ton) Tanaman Buah Naga di Kecamatan Payung,Kabupaten Karo	4
Tabel 3.	Umur Responden.....	47
Tabel 4.	Tingkat Pendidikan Responden	47
Tabel 5.	Jenis Kelamin Responden.....	48
Tabel 6.	Pengalaman Usahatani Responden	49
Tabel 7.	Luas Lahan Responden.....	50
Tabel 8.	Jumlah Tanggungan Responsi	50
Tabel 9.	Hasil Uji Validitas	54
Tabel 10.	Hasil Uji Reliabilitas	56
Tabel 11.	Hasil Uji Normalitas	57
Tabel 12.	Hasil Uji Multikolinearitas	58
Tabel 13.	Hasil Uji Heteroskedastisitas	59
Tabel 14.	Regresi Linear Berganda.....	56
Tabel 15.	Hasil Uji F	60
Tabel 16.	Hasil Uji t (Parsial).....	62
Tabel 17.	Hasil Uji Koefesien Determinasi (R).....	64

DAFTAR GAMBAR

No	Keterangan	Halaman
Gambar 1.	Skema Karangka Pemikir.....	9
Gambar 2.	Peta Kecamatan Payang	44
Gambar 3.	Perkembangan Luas Lahan Jeruk dan Naga di Kecamatan Payung	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.	Jumlah Produksi Buah Jeruk dan Buah Naga di Kecamatan Payung..	52



DAFTAR LAMPIRAN

No	Keterangan	Halaman
Lampiran 1.	Kuesioner penelitian	77
Lampiran 2.	Data Responden	83
Lampiran 3.	Tabulasi Data Kousioner.....	85
Lampiran 4.	Hasil Uji Validitas	89
Lampiran 5.	Hasil Uji Reabilitas.....	94
Lampiran 6.	Hasil Uji Normalitas	97
Lampiran 7.	Hasil Uji Multikolinearitas	98
Lampiran 8.	Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	98
Lampiran 9.	Hasil Uji F	98
Lampiran 10.	Hasil Uji t	99
Lampiran 11.	Hasil Uji Koefisien Determinasi (R ²)	99
Lampiran 12.	Pupuk Jeruk Dan Buah Naga.....	100
Lampiran 13.	Pestisida Jeruk dan Buah Naga.....	108
Lampiran 14.	Pendapatan buah naga.....	116
Lampiran 15.	Pendapatan buah jeruk	118
Lampiran 16.	Dokumentasi Penelitian.....	120
Lampiran 17.	Surat Riset.....	122
Lampiran 18.	Surat Selesai Riset.....	125

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Indonesia merupakan negara agraris yang mengandalkan sektor pertanian baik untuk pembangunan nasional maupun penghidupannya. Dalam melaksanakan pembangunan, Indonesia tidak dapat dipisahkan dari pembangunan pertanian. Pasalnya, sektor pertanian banyak berperan dalam perekonomian Indonesia yang ditopang oleh sektor pertanian. Indonesia dinilai sebagai negara dengan sumber daya alam yang melimpah, dengan luas wilayah dan iklim yang mendukung pertumbuhan pertanian. Tanaman hortikultura dan perkebunan rakyat tumbuh subur di Provinsi Sumatera Utara, salah satu provinsi di Indonesia, dan merupakan pengembangan tanaman hortikultura yang sudah tidak asing lagi di hampir seluruh kabupaten dan kota di Indonesia. (Napitupulu, S. N., 2021).

Kabupaten Karo merupakan, daerah dataran tinggi dengan kondisi alam yang mendukung pembangunan pertanian, terkenal akan kemampuannya menghasilkan berbagai buah dan bunga. Penduduknya mengandalkan perkebunan, tanaman hortikultura, dan pertanian pangan sebagai sumber pendapatan utama. Kabupaten ini juga dikenal sebagai sentra produksi buah-buahan, tanaman hias, dan hortikultura untuk memenuhi kebutuhan pasar Sumatera Utara, nasional, dan bahkan eksportir (Badan Pusat Statistik Karo, 2017).

Salah satu tanaman hortikultura yang dapat dibudidayakan di Indonesia ialah buah jeruk. lahan petani di Kabupaten Karo dulunya ditanami jeruk, sekarang ini di alih fungsikan kepada tanaman lain. Hal yang mempengaruhi alih fungsi itu, di antaranya, akibat hama lalat buah dan erupsi Gunung Sinabung serta serangan virus Dan biaya produksi yang semakin tinggi. Tanaman jeruk miliki

daya hidup usia 20-30 tahun dan pernah mengubah perekonomian masyarakat Karo jadi lebih baik. Perekonomian masyarakat tumbuh baik, pasar-pasar tradisional hidup, banyak orang tua menyekolahkan anak-anaknya hingga di luar Pulau Sumatera. Informasi diperoleh, sekitar tahun 1960 an, bibit jeruk siam awalnya didatangkan dari Bangkinang, Kampar, Riau. dalam kurun waktu dua dekade, jeruk siam ini tumbuh luas di delapan kecamatan, yakni Kecamatan payung, Naman Teran, Merdeka, Barusjahe, Dolok Rakyat, Berastagi, Tiga Panah, dan Kabanjahe dan menyebar ke kecamatan lainnya. Pada masa itu hampir semua masyarakat Tanah Karo, 70 persen hidup bergantung dari pertanian menanam jeruk.

Data Dinas Pertanian kurang dari 18.000 hektare lahan petani ditanami jeruk. Setiap hektare tumbuh 400-500 batang jeruk saat itu. Jenis tanaman keras ini tumbuh baik di dataran setinggi 800 meter sampai 1.000 meter di atas permukaan laut di lereng Gunung Sinabung dan sekitar Gunung Sibayak. Buah jeruk Karo menjadi ciri khasnya, karena itu tugu jeruk berada di Tongkoh Berastagi menjadi buktinya, tanaman jeruk menjanjikan secara ekonomi. Harta petani berlimpah pada masa-masa itu. Namun sayang hal itu tidak berlangsung kekal, berbagai masalah muncul silih berganti yang memaksa petani mengalihkan lahan jeruknya ke tanaman lain, seperti kejadian tahun 1987, saat petani menikmati hasil melimpah ekonomi Karo maju pesat, wabah *Citrus Vein Phloem Degeneration* (CV-PD) menyerang jeruk. Virus ditularkan sejenis kutu loncat (*diaphorina citri*). Hewan sebesar setengah ujung kuku itu menghancurkan semua tanaman jeruk, hampir semua panen gagal. Wabah ini memuncak pada tahun 1989. Menanggulangi masa pemerintah membantu petani dengan memberi

antibiotik teramisin secara infus. Petani dikenai biaya Rp 1.000 per pohon. Namun, upaya ini gagal, malah banyak pohon mati lantaran cara infus yang salah. Pelubangan dan penginfusan sering menyebabkan batang kambium jeruk pecah dan akhir ekonomi Karo mulai tidak stabil. Kembali lagi Kementerian Pertanian membantu petani untuk mengendalikan lalat buah dengan memberi jutaan liter *methyl eugenol* (ME) cair. Fungsinya sebagai umpan perangkap lalat buah jantan, sehingga populasi lalat buah berkurang karena tak ada yang membuahi betina. Serangan hama lalat buah sempat terkendali, pada 2009 hama lalat buah mewabah kembali. Serangan hama lalat buah berlanjut sampai 2013. Data lain dari Dinas Pertanian Kabupaten Karo terbaru, produksi jeruk Karo tahun 2014 sampai 2018 menurun signifikan dari 513.858 000 ton ke 2.123.736 ton, akibat serangan hama, biaya produksi meningkat, inflasi harga dan berkurangnya lahan pertanian jeruk masyarakat Karo.

Tabel 1. Luas Lahan (Ha) Dan Jumlah Produksi (Ton) Tanaman Jeruk Kecamatan Payung Kabupaten Karo

Kecamatan Payung	Tahun	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton)
1	2020	234	34.648
2	2021	234	7.314
3	2022	93	11.363
4	2023	25	10.380

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Karo, (2019)

Pada tabel 1. Produksi jeruk Sumatra Utara mengalami penurunan produksi dari tahun sebelumnya; Plt Kadis Pertanian, Munarta Ginting melalui Kabid Produksi Dinas Pertanian Karo, Michael Purba pada Analisa mengatakan, luas lahan dan produksi jeruk Karo beberapa tahun terakhir mengalami penurunan signifikan. Penurunan produksi terjadi disebabkan, serangan hama seperti lalat buah, hujan abu vulkanik Sinabung, harga pestisida, harga pupuk. Sehingga

penerimaan yang didapat tidak seimbang dengan biaya produksi. Selain itu hama, produksi turun sebab lahan jeruk milik masyarakat juga berkurang.

Hal ini terjadi, sebab banyak masyarakat mengganti tanaman jeruk dengan tanaman keras ke tanaman buah naga.

Di kecamatan payung juga mengalami penurunan produksi yang dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 2. Luas Lahan (Ha) Dan Jumlah Produksi (Ton) Tanaman Buah Naga Kecamatan Payung Kabupaten Karo

Kecamatan Payung	Tahun	Luas Lahan (Ha)	Produksi (Ton)
1	2020	32.8	0
2	2021	50.8	0
3	2022	51.8	13.540
4	2023	57.2	19.855

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Karo, (2019)

Dari tabel 2. Menunjukkan luas lahan dan produksi buah naga yang mengalami peningkatan di tahun 2022 – 2023 karena para petani di kecamatan payung mulai melakukan alih fungsi lahan komoditas buah jeruk ke buah naga dimulai pada tahun 2021. Tanaman buah naga dapat di produksi kurang lebih 1 tahun setelah penanaman dan pada tahun 2022 kecamatan payung menghasilkan produksi buah naga untuk pertama kalinya dan mengalami peningkatan di tahun 2023. Alih komoditas merupakan perubahan dari fungsi lahan yang semula menanam suatu usahatani menjadi usahatani lain yang memiliki dampak positif terhadap lingkungan maupun lahan itu sendiri (Miswati, dkk., 2020).

Terjadinya alih tanaman pada komoditas yang dipilih dapat memiliki pengaruh terhadap pendapatan petani (Kurnia & Syamsiyah, 2020). Beberapa tahun terakhir petani di Kecamatan payung, Kabupaten Karo, Sumatera Utara sudah beralih membudidayakan buah naga dari yang dulunya menanam jeruk.

Karena Perawatan tanaman naga yang lebih mudah dan murah dengan keuntungan yang lebih tinggi membuat petani di kecamatan ini beralih komunitas dan sudah bisa dipanen saat berusia satu tahun. Panen bisa dilakukan tiga kali dalam setahun. dari sisi perawatan, buah naga jauh lebih praktis. Pupuk yang digunakan juga lebih sedikit. Bila jeruk harus disemprot pestisida lima hingga 10 hari sekali, buah naga maksimal hanya tiga kali sebulan.

Jika cuaca dan perawatannya bagus, Anda bisa mendapatkan lima ton buah naga dalam satu kali panen. Satu batang buah naga bisa menghasilkan enam puluh kilogram buah. Untuk mencapainya, Anda harus menyemprot tanaman dengan air pada malam hari selama musim kemarau. "Kemudian, saat merangsang bunga, kita harus menyalakan lampu pijar selama sebulan agar hangat dan buahnya berhasil."

1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan uraian latar belakang pada skripsi ini maka rumusan masalahnya sebagai berikut:

- 1 Apakah faktor sosial mempengaruhi keputusan petani dalam melakukan alih fungsi komoditas jeruk ke komoditas buah naga?
- 2 Apakah faktor ekonomi mempengaruhi keputusan petani dalam melakukan alih fungsi komoditas jeruk ke komoditas buah naga?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah, maka disusun tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui Apakah faktor sosial mempengaruhi keputusan petani dalam melakukan alih fungsi komoditas jeruk ke komoditas buah naga?
2. Untuk mengetahui Apakah faktor ekonomi mempengaruhi keputusan petani dalam melakukan alih fungsi komoditas jeruk ke komoditas buah naga?

1.4. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis dalam penelitian ini yaitu diduga factor sosial dan ekonomi mempengaruhi Keputusan petani dalam mempengaruhi Keputusan petani dalam melakukan alih fungsi lahan

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Dapat dimanfaatkan oleh petani sebagai data penilaian untuk mengoptimalkan pendapatan dan menghemat biaya
2. Bagi peneliti, kegiatan penelitian ini merupakan langkah awal dalam penerapan dan praktik ilmu pengetahuan, serta pengalaman yang dijadikan panduan untuk penelitian selanjutnya
3. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan terkait pengembangan sektor pertanian.

1.6 Karangka Pemikiran

Luas lahan jeruk yang pada awalnya cukup luas akhir-akhir ini makin menyusut. Lahan jeruk yang luas sangat penting untuk memperoleh hasil produksi yang maksimal. Namun seiring dengan alih fungsi lahan yang terjadi, luas lahan

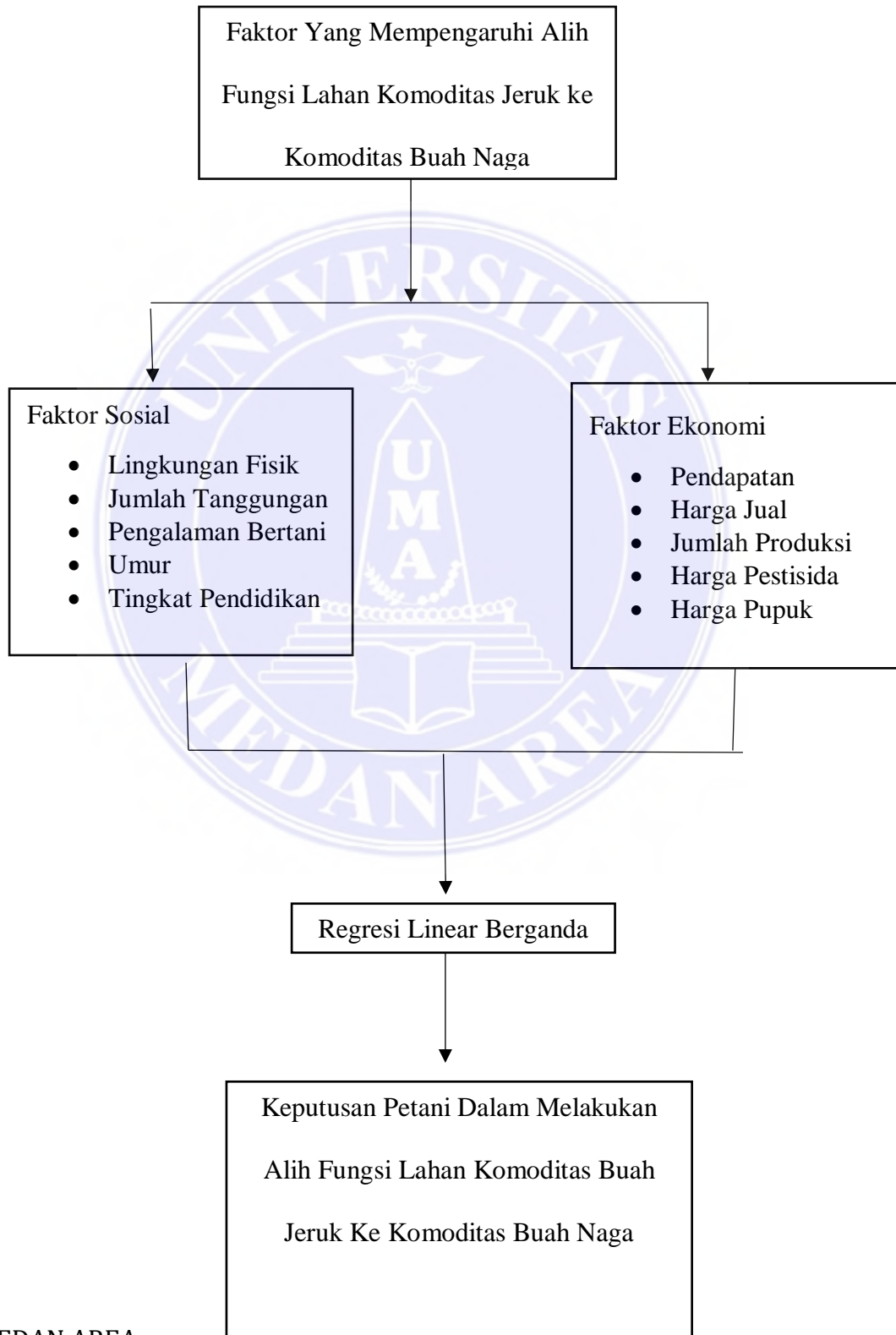
jeruk semakin menurun. Perubahan dari penggunaan lahan yang awalnya digunakan untuk jeruk siam berubah menjadi lahan pertanian sub sektor perkebunan yaitu Buah Naga disebabkan oleh banyak faktor yang dipertimbangkan oleh petani.

Menurut (Astusti dkk., 2011) alih komoditi ini terjadi dikarenakan harga jual dari jeruk yang merupakan komoditi lama adalah rendah dibandingkan dengan usahatani baru di lahan tersebut. Hal ini membuat petani melakukan alih komoditi dengan harapan keuntungan komoditi baru lebih tinggi dibanding komoditi lama. Walaupun peraturan telah dikeluarkan mengenai alih fungsi lahan yang ditetapkan oleh pemerintah, tidak membuat petani enggan melakukan alih fungsi lahan ataupun alih komoditi, ini dilakukan karena petani lebih merasakan dampak positif secara ekonomi setelah melakukan alih komoditi.

Menurut (Saputra dan Budhi, 2015) faktor sosial yang juga dapat mempengaruhi alih komoditi yang dilakukan oleh petani adalah jumlah tanggungan keluarga, tingkat pendidikan, pengalaman berusahatani dan umur berusahatani. Selain itu, alih komoditi juga dilakukan karena beberapa dorongan yang mengharuskan dilakukannya alih komoditi seperti banyaknya jumlah penyakit dan hama yang menyerang tanaman jeruk serta budidaya padi dinilai lebih sulit dibanding usahatani baru yang dijalani.

Dari banyak faktor-faktor yang mempengaruhi petani mengalih fungsikan lahannya maka dipilihlah beberapa faktor alih fungsi lahan yang sesuai dengan karakteristik daerah penelitian yaitu jumlah produksi jeruk, harga jual, harga pestisida, harga pupuk, Jumlah Tanggungan, Pengalaman Bertani, Umur

dan Tingkat Pendidikan. Secara sistematis dibuat dalam skema berikut: alih fungsi lahan Lahan Jeruk ke Buah Naga.



Gambar 1. Skema Karangka Pemikiran



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Usahatani

Usahatani merupakan ilmu yang mempelajari mengenai bagaimana seorang petani mengusahakan dan mengkoordinirkan faktor-faktor produksi berupa lahan dan alam sekitarnya sebagai modal sehingga memberikan manfaat sebaik-baiknya (Suratiyah, 2020). Studi tentang bagaimana petani memilih, mengatur, dan mengoordinasikan penggunaan faktor produksi seefektif dan seefisien mungkin untuk memaksimalkan pendapatan bisnis dikenal sebagai ilmu pertanian.

Menurut (Soekartawi, 2016), Ilmu yang mengkaji bagaimana seseorang mendistribusikan sumber daya yang tersedia secara efektif dan efisien untuk menghasilkan keuntungan besar pada saat tertentu umumnya disebut sebagai ilmu pertanian. Petani atau produsen dianggap efisien jika mereka mampu memanfaatkan sumber daya yang mereka miliki sebaik-baiknya dan jika hasil dari penggunaan mereka melampaui input.

Menurut (Hernanto, 1996), Analisis kelayakan diperlukan untuk mengolah kepentingan yang melibatkan uang dan hasil dalam operasi berusaha tani. Dengan analisis usaha tani, Anda dapat menilai apakah perusahaan tersebut layak berdasarkan proyeksi laba dari investasi yang telah dilakukan serta pemanfaatan biaya. Metode yang berharga untuk mengevaluasi apakah penerapan usaha tani, dalam hal ini usaha tani buah naga, telah dilakukan secara efektif dan tepat adalah analisis usaha tani.

2.2 Tanaman Jeruk dan Naga

2.2.1 Usahatani Jeruk

Jeruk merupakan salah satu komoditas hortikultura yang mendapat prioritas untuk dikembangkan, karena usahatani jeruk memberikan keuntungan yang tinggi, sehingga dapat dijadikan sebagai sumber pendapatan petani. Di samping itu, jeruk merupakan buah-buahan yang digemari masyarakat baik sebagai buah segar maupun olahan dan dapat dikonsumsi oleh masyarakat berpendapatan rendah hingga yang berpendapatan tinggi. Pengembangan usaha tani jeruk merupakan komoditas yang memiliki nilai ekonomi tinggi, sehingga sudah sepantasnya mendapat perhatian besar karena kontribusinya yang cukup signifikan terhadap perekonomian nasional. Jeruk siam merupakan jenis jeruk yang berasal dari Thailand dan merupakan salah satu varietas jeruk yang paling digemari di Asia Tenggara. Jeruk ini dikenal dengan rasanya yang manis dan sedikit asam, bentuknya yang bulat, kulitnya yang halus, serta warna kulitnya yang bervariasi antara hijau hingga jingga terang. Karena potensinya yang tinggi, buah jeruk siam banyak dibudidayakan oleh para petani. Jeruk siam merupakan salah satu jenis jeruk yang banyak dibudidayakan di berbagai wilayah Indonesia.

Meskipun pasarannya turun naik dari waktu ke waktu, tetapi minat masyarakat terhadap jeruk tak pernah hilang. Budidaya jeruk siam pun tergolong cukup fleksibel artinya bibit jeruk siam bisa ditanam baik di daerah dataran tinggi maupun dataran rendah. Dengan cara perawatan yang baik dan benar, akan didapatkan buah-buahan kualitas tinggi dengan rasa dan penampilan khas jeruk siam (Rismunandar, 1986).

Adapun tahapan budidaya usahatani Jeruk adalah sebagai berikut:

1. Persiapan Lahan

Apabila sudah menemukan lahan yang sesuai, langkah berikutnya yaitu mengolah lahan tersebut. Berikut cara mempersiapkan lahan untuk budidaya jeruk siam.

- Pembersihan rumput liar dan ranting pada lahan.
- Membuat lubang tanam dengan ukuran lebar 50 x 50 cm dan kedalaman sekitar 30 sampai 40 cm.
- Masukkan pupuk kandang sebanyak 20 kg setiap lubang tanam.
- Campurkan pupuk dengan tanah secara merata.
- Setelah 5 sampai 7 hari, lahan siap ditanam.

2. Pembibitan

Bibit jeruk siam biasanya diproduksi dengan dua cara: perbanyakan generatif dari biji yang disemai dan perbanyakan vegetatif menggunakan stek, layering, dan okulasi. Okulasi merupakan salah satu teknik perbanyakan vegetatif yang sering digunakan karena memerlukan waktu yang relatif singkat, menghasilkan bibit yang identik dengan induknya, dan menghasilkan jumlah bibit yang cukup banyak.

3. Penanaman

Menanam jeruk siam cukup mudah. Setelah tanah dan benih siap, saatnya menanam benih di lubang tanam. Selanjutnya, isi lubang tanam dengan tanah hingga ke pangkal batang bibit.

4. Perawatan

Jeruk siam perlu dirawat dengan rutin supaya pertumbuhan dan perkembangan tanaman subur. Perawatan jeruk siam meliputi:

- Pembersihan gulma
- Penyiraman
- Pemupukan
- Pemangkasan cabang
- Pembuangan bunga
- Pengendalian hama dan penyakit

5. Pemanenan

Jeruk harus dipanen saat sudah matang optimal, karena jeruk termasuk golongan non klimakterik. Artinya, kualitas buah yang sudah dipanen tidak dapat berubah menjadi lebih baik selama penyimpanan. Dengan demikian, jeruk yang dipanen sebelum waktunya akan terasa masam dan aromanya tidak berkembang. Jeruk yang sudah tua akan matang saat dikirim ke tempat lain, tetapi jika belum cukup matang saat dipetik, jeruk tersebut tidak akan matang lebih lanjut. Untuk mendapatkan kualitas buah yang memenuhi standar, maka umur petik harus tepat. Biasanya umur petik antara 28-36 minggu sejak buah mekar, dan lamanya waktu yang dibutuhkan untuk matang tergantung pada jenisnya. Setelah jeruk dipanen, maka harus dilakukan sortasi, yaitu memisahkan buah yang sudah matang dan yang terserang hama/penyakit. Kemudian sebelum buah didistribusikan, atau dikemas, juga harus dilakukan grading, yaitu memisahkan atau mengelompokkan buah berdasarkan warna buah, ukuran buah, berat buah, dan tingkat kekerasan buah. (Soelarso, 1996).

2.2.2 Usahatani Buah Naga

Buah naga merupakan tanaman yang berasal dari daerah tropis yang kering, buah naga atau dragon fruit belum lama dikenal dan dibudidayakan di Indonesia, tanaman dengan buah berwarna merah dan sisik berwarna hijau ini merupakan pendatang baru dalam dunia pertanian di Indonesia dan menjadi salah satu peluang usaha yang cukup menjanjikan untuk dikembangkan. (Harvey, dkk, 2009).

Tanaman buah naga yang awalnya dikenal sebagai tanaman hias, telah lama dikenal di masyarakat Taiwan, Vietnam, dan Thailand. Begitu buahnya dapat dimakan, jumlah orang yang membudidayakan buah naga pun meningkat, dan masyarakat di negara-negara tersebut terus melakukannya karena budidaya buah naga sangat menguntungkan. (Mandei et al., 2015).

Buah naga memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi dan berkhasiat dapat menyeimbangkan gula darah, mencegah kanker usus, melindungi kesehatan mulut, menurunkan kolesterol, menguatkan fungsi ginjal dan tulang, serta mencegah pendarahan sehingga secara keseluruhan meningkatkan daya tahan tubuh (Nurgaha, 2015).

Adapun tahapan budidaya usahatani kopi adalah sebagai berikut:

1. Pemilihan Bibit Buah Naga

Cara yang lebih mudah untuk mendapatkan bibit adalah dengan cara stek. Penanaman melalui stek batang lebih baik karena selain lebih mudah diperoleh, pertumbuhannya juga lebih cepat. Stek batang dapat diambil dari sulur atau batang dewasa yang dipotong-potong setelah cabang keempat dan seterusnya.

Untuk pembibitan usahakan memilih dari batang yang pernah berbuah agar mendapatkan hasil yang maksimal (Tyas, 2009).

Keberhasilan budidaya buah naga tidak lepas dari usaha bibit yang berkualitas. Bibit yang sehat dan bebas hama penyakit merupakan beberapa ciri-ciri bibit yang berkualitas. Bibit yang dipersiapkan dengan baik akan menghasilkan tanaman yang sehat dan mampu memproduksi secara optimal (MP and Ir Eni Istiyanti, 2008).

2. Persiapan lahan

Persiapan Lahan Tanaman buah naga tidak memerlukan lahan tanam yang luas dan solum tanah yang dalam. Karena akarnya hanya berupa akar permukaan, serabut, pendek (maksimal 30 cm), tidak menembus dalam tanah, maka lahan tanam yang harus diolah tidak begitu luas. Minimal dalam radius 1 meter dari tanaman harus diolah. Yang penting dalam persiapan lahan adalah menyiapkan lubang tanam. Luas lubang tanam adalah 40 x 40 cm dan kedalaman 50 cm. Lubang tanam harus disiapkan sesuai dengan kebutuhan tanaman buah naga. (MP and Ir Eni Istiyanti, 2008).

Lubang tanam perlu diisi dengan media tanam yang gembur, porous, atau subur, yang mengandung banyak unsur hara yang dibutuhkan tanaman buah naga. Selain itu, karena tanaman buah naga termasuk tanaman merambat atau tidak dapat berdiri sendiri, maka diperlukan tiang penyangga yang berfungsi sebagai tempat memanjat dan menyangga tanaman. (Nurgaha, 2015).

3. Membuat Bedengan

Sebelum digunakan untuk bedengan, tanah perlu diolah terlebih dahulu. Tanah dibolak-balik dengan cangkul atau traktor tangan hingga cukup gembur,

kemudian dibuat bedengan selebar 1,5 meter. Untuk memperbaiki kegemburan dan kesuburan tanah, tanah perlu dicampur dengan kompos, abu sekam padi, atau cocopeat 12 (daging kulit kelapa yang sudah dipisahkan dari sabutnya). Buat parit untuk jalur air antar bedengan. Parit dibuat sedemikian rupa sehingga memudahkan pembuangan udara dan penyiraman. (Nurgaha, 2015).

4. Memasang Tiang Penyangga

Pemasangan tiang penyangga merupakan hal berikutnya. Karena tanaman buah naga memerlukan penyangga karena tidak dapat berdiri sendiri, tiang penyangga merupakan kebutuhan yang mutlak dalam produksi buah naga. Karena tanaman ini dapat hidup hingga 20 tahun, bahan tiang penyangga juga harus kuat dan tahan lama. Beton biasanya digunakan untuk membuat bahan dengan kualitas ini. Tiang beton yang berbentuk persegi panjang atau segitiga harus memiliki sisi selebar 10–12 cm dan sama sisi. Tiang tersebut memiliki panjang 2,5 meter, yang setengahnya terkubur di dalam tanah. Untuk menopang batang dan cabang tanaman, tiang penyangga ditanam atau dibangun di tengah bedengan. Besi bundar atau palang besi berdiameter 10 mm diletakkan di bagian atas tiang, atau dapat memanfaatkan ban dari sepeda motor atau mobil bekas. Pastikan ada jarak minimal 2,5 meter di antara tiang penyangga, atau sesuaikan dengan jarak tanam. (Siregar, 2015).

5. Membuat Lubang Tanam

Lubang tanam digali disekitar tiang penyangga, buat 3 atau 4 lubang tanam dengan luas lubang 40 x 40 cm dan kedalaman 50 cm. Bersihkan lubang dari batu-batuan dan dari sampah plastik. Dalam setiap lubang galian di isi pupuk dasar dan media tanam, jika pupuk, dasar dari pupuk kandang, berikan sebanyak 4

kg per lubang. Langsung masukkan ke dasar lubang. Pupuk kandang harus sudah matang (sudah tak berbau dan sudah menjadi tanah) (Ridho, 2015).

11. Penanaman Buah Naga

Tanaman buah naga termasuk tanaman hari panjang, membutuhkan penyinaran matahari yang penuh dan lebih lama. Tanaman buah naga tumbuhnya menjalar, karena itu diperlukan penyangga atau penopang yang kuat, dan tahan lama. Umur produksi tanaman buah naga dapat mencapai 25 tahun. Untuk penopang tanaman digunakan tiang beton atau bahan lainnya yang kuat dengan tinggi 2,5 m yang ditancapkan sedalam 0,5 m. Pada bagian ujung atas penopang tersebut dipasang palang untuk sangkutan batang kaktus dan cabang-cabangnya (Handayani, dkk, 2013).

Setiap tiang penyangga memiliki tiga hingga empat lubang tanam, masing-masing berukuran 30 x 30 x 30 cm dan diisi dengan kompos. Tiang diberi jarak tiga meter untuk penanaman. Karena akar pohon buah naga sensitif terhadap pengumpulan udara, maka perlu dibuat saluran drainase yang efisien untuk bekas sawah, terutama selama musim hujan. Karena terdapat 1.100 tiang per hektar, diperlukan 3.300–4.400 stek. Tanah yang subur dan sistem irigasi yang memadai diperlukan agar tanaman buah naga dapat berproduksi dan buahnya berkualitas tinggi. (Masaran, dkk, 2010).

12. Pemasangan lampu

Petani telah menemukan cara untuk meningkatkan produktivitas budidaya buah naga: mereka dapat menggunakan cahaya untuk memulai pertumbuhan bunga buah naga sebagai pengganti fotosintesis dari sinar matahari. Petani buah

naga harus membayar biaya instalasi dan listrik yang tinggi dari PLN ketika lampu diganti untuk memungkinkan fotosintesis matahari di malam hari.

(Hidayat dkk., 2016).

Jika dalam 1 Ha terdapat 1.500 rumpun pohon buah naga, dengan jarak tanam 2x3 meter, maka jumlah lampu 1.500 tiang. Jenis lampu yaitu LED dengan daya setiap lampu 15 Watt, sehingga total daya 22.500 Watt per hektar. Lampu dinyalakan pada malam hari dari jam 18.00 s.d. 24.00 (6 jam) berturut-turut selama 20 hari. Kemudian, lampu dimatikan selama 10 hari dan dinyalakan lagi 20 hari berulang sesuai periodik pada masa, off-season (April s.d. Oktober). Perlakuan tersebut akan menstimulasi keluarnya bakal bunga pada umur 25 hari setelah lampu dinyalakan pada hari pertama. 20 hari setelah keluarnya bakal bunga tersebut, akan terbentuk bunga sempurna dan dapat dilakukan penyerbukan (dikawinkan) secara manual. 30 hari setelah penyerbukan secara manual tersebut, buah naga pun siap dipanen.

8. Pemupukan

Unsur nitrogen (N) dibutuhkan dalam jumlah yang lebih besar pada awal masa pertumbuhan tanaman yakni sejak tanaman muda hingga menjelang berbunga dan berbuah. Ketika tanaman buah naga mendekati masa berbunga tanaman banyak membutuhkan pupuk dengan kandungan fosfor (P) dan kalium (K) yang tinggi. Pupuk organik cair dapat diberikan melalui penyemprotan pokok tanaman dengan interval 7 hari sekali. Frekwensi pemberian dapat lebih sering apabila pokok buah naga sudah masuk pada fase produksi (Wibowo, dkk, 2011).

Pemberian pupuk secara teratur dilakukan untuk menjamin produksi buah yang berkelanjutan dan kualitas buah yang prima. Pemberian pupuk rata-rata 1 kg pertonggak untuk 4 tanaman pertahun, pemberian dilakukan 4 - 5 kali NPK 15-15-15. Pada tahun kedua hingga tahun-tahun berikutnya perlu pemberian kompos yang lebih banyak. Apabila pH tanah terlalu masam, pemberian kapur diperlukan agar akar tanaman berada pada kisaran pH tanah yang optimum dan meningkatkan ketersediaan hara (Rizal, 2015).

9. Pengairan

Pada masa pertumbuhan awal (tahun pertama) kebutuhan air tanaman harus diperhatikan terutama pada musim kemarau diperlukan penyiraman tiap lima hari atau seminggu sekali, dan jangan berlebihan. Apabila dalam satu minggu terdapat hujan maka penyiraman tidak diperlukan. Akar tanaman buah naga tidak tahan dengan genangan. Untuk daerah-daerah yang berpotensi terjadi genangan pada musim penghujan perlu diantisipasi dengan saluran pembuangan (drainase) yang lancar. (Harvey, dkk, 2009).

Untuk kebun produksi, sebaiknya didukung dengan jaringan pengairan didalam kebun, seperti menggunakan pipa-pipa pralon dengan titik-titik tertentu di kebun sebagai tempat pengambilan air, kemudian dengan menggunakan slangplastik untuk dapat menjangkau penyiraman setiap tanaman di kebun.

10. Perawatan tanaman

Kegiatan ini mencakup pengendalian gulma dan pemangkasan serta pembuangan tunas-tunas air. Pengendalian gulma penting untuk mengurangi kompetisi hara, cahaya dan air terhadap tanaman pokok. Pengendalian dengan

menggunakan herbisida dapat membahayakan batang tanaman buah naga, karena batangnya bersifat sukulen (Sutrisno and Purwanto, 2011).

Paparan herbisida dapat menyebabkan batang tanaman sukulen membusuk, yang dapat membunuh tanaman. Mulsa disarankan karena tidak hanya menjaga tanah tetap lembap tetapi juga menghambat pertumbuhan gulma. Pemangkasan merupakan langkah penting untuk mencapai kualitas dan hasil buah yang baik. Batang tanaman dan tunas yang baru tumbuh dihubungkan ke tiang beton selama fase juvenil, yang terjadi saat tanaman dipindahkan ke ladang. Hal ini memungkinkan tunas yang baru tumbuh menempel pada tiang penyangga, dan setiap penanaman hanya dilakukan dengan satu batang hingga mencapai tinggi tiang.

Empat tunas kemudian dibiarkan tumbuh menyamping di atas palang setelah batang utama dipotong. Karena tunas-tunas tersebut akan menghambat pertumbuhan tunas-tunas yang tumbuh di atas palang, tunas-tunas baru yang muncul di bawah palang penyangga harus disingkirkan. Cabang-cabang yang tumbuh akan menghasilkan buah dan bunga (Indar Pramudi, dkk., 2016).

11. Pengendalian Hama dan Penyakit

Tanaman buah naga umumnya tidak rentan terhadap hama dan penyakit. Hanya beberapa jenis kutu (*Pentalonia nigronervosa*), Mealy Bug (*Pseudococcus brevipes*) dan semut (*Solenopsis geminata*, *Iridomyrmex humilis* and *Pheidole megacephala*) hama tersebut menyerang tunas muda baik tunas buah maupun tunas cabang, hama ini relatif lebih mudah dikendalikan dengan penggunaan insektisida. Sedangkan serangan lalat buah diatasi dengan pembungkusan buah.

Collar Rot (*Phytophthora sp.*) dan busuk akar (*Fusarium sp.*, *Alternara sp.*) dikendalikan dengan fungisida (Wibowo, dkk, 2011)

Perkembangan penyakit ini perlu diwaspadai, terutama apabila curah hujan dan kelembaban dan suhu udara tinggi. Pengendalian gulma biasanya dilakukan secara manual, kemudian sisa gulma digunakan sebagai mulsa atau ditanam dalam lubang tanam diantara baris tanaman sebagai kompos.

12. Panen dan Produktivitas

Bila kulit buah berubah dari hijau menjadi merah (untuk buah naga berdaging putih atau merah) atau kuning (untuk buah naga kuning), maka sudah waktunya untuk memanen buah naga. Tunas buah membutuhkan waktu 12–18 hari untuk berkembang dari munculnya kuncup bunga hingga mekarnya bunga. Bunga akan mekar ketika kuncup bunga mencapai panjang 25–30 cm. Diperlukan waktu 32–35 hari sejak bunga mekar hingga buah matang dan siap dipanen.

(Isnanda, Ani and Suyadi, 2017).

Gunting pemangkas digunakan untuk memanen buah matang secara fisik di pangkalnya. Agar memungkinkan regenerasi cabang baru yang akan berbuah pada musim berikutnya, cabang penyangga buah harus dipotong dengan dua atau tiga mata cabang yang tersisa di atas pangkalnya. Secara umum, buah yang dihasilkan lebih sedikit jika cabang penyangga buah yang dipanen dibiarkan berbuah pada musim berikutnya. (Wibowo, dkk, 2011).

2.3 Lahan dan Alih Fungsi Lahan

Salah satu sumber daya bumi yang melimpah adalah tanah. Tanah dapat dimanfaatkan untuk pertanian, industri, perumahan, dan keperluan lainnya.

Pemilik tanah dapat mengubah fungsi tanah dari satu fungsi ke fungsi lain karena meningkatnya kebutuhan manusia dengan tetap menjaga kondisi tanah yang sama. Lestari (2009) mendefinisikan alih fungsi lahan atau yang biasa disebut alih fungsi lahan sebagai proses mengubah sebagian atau seluruh lahan dari fungsi semula menjadi fungsi yang berdampak buruk terhadap lingkungan. Cara lain untuk memahami alih fungsi lahan adalah sebagai pergeseran fungsi lahan yang disebabkan oleh meningkatnya kebutuhan manusia dan peningkatan kualitas akibat pertumbuhan penduduk. Sejumlah faktor, termasuk faktor sosial dan ekonomi, berkontribusi terhadap perubahan komoditas lama menjadi komoditas baru.

Menurut Daulay (2003) faktor ekonomi terdiri dari jumlah tanggungan, luas lahan dan tenaga kerja, sedangkan faktor sosial terdiri dari umur, pendidikan dan pengalaman berusahatani. Alih fungsi lahan kepada komoditi baru ini dilakukan untuk menghasilkan pendapatan dan kesejahteraan yang dianggap lebih tinggi dibanding dengan komoditi lama.

2.4 Teori Pengambilan Keputusan

Teori Keputusan adalah teori mengenai cara manusia memilih pilihan yang diantara pilihan-pilihan yang tersedia secara acak guna mencapai tujuan yang hendak diraih. Teori keputusan dibagi menjadi dua, yaitu: (1) teori keputusan normatif yaitu teori tentang bagaimana keputusan seharusnya dibuat berdasarkan prinsip rasionalitas, dan (2) teori keputusan deskriptif yaitu teori tentang bagaimana keputusan secara faktual dibuat (Hansson, 2005).

Pengambilan keputusan dilakukan dengan memilih alternatif yang ada (Terry, 2000). Menurut Rogers (2003), pengambilan berbagai alternatif tersebut

tidak terlepas dari berbagai pertimbangan menguntungkan atau tidak menguntungkan suatu teknologi bagi pengusahanya (petani). Sementara tingkat adopsi suatu inovasi tersebut dipengaruhi oleh karakteristik inovasi itu sendiri. karakteristik penerima inovasi dan saluran komunikasi.

Adapun factor factor yang mempengaruhi petani dalam mengambil keputusan untuk melakukan usahatani adalah sebagai berikut:

2.4.1 Faktor Sosial

Menurut Saputra dan Budhi (2015) Faktor sosial yang juga dapat mempengaruhi transfer komoditas yang dilakukan petani adalah lingkungan, jumlah anggota keluarga, tingkat pendidikan, pengalaman bertani, dan usia bertani.

a. Lingkungan Fisik

Buah naga lebih toleran terhadap berbagai kondisi tanah dan iklim dibandingkan jeruk. Tanaman ini dapat tumbuh baik di lahan dengan curah hujan rendah dan tanah yang kering, yang membuatnya lebih menarik bagi petani dalam menghadapi perubahan iklim atau kondisi lahan yang tidak lagi ideal untuk jeruk

b. Umur

Aktivitas kerja seseorang dapat dipengaruhi oleh umur. Seseorang mungkin dapat bekerja secara efektif dan efisien jika masih dalam rentang usia produktif (Hasyim, 2006). Hal ini terutama berlaku pada pekerjaan fisik. Semakin tua usia seseorang dan semakin berat beban fisik yang harus dipikulnya, maka kinerjanya akan semakin buruk. (Suratiah, 2008).

c. Tingkat Pendidikan

Kreativitas manusia dalam berpikir dan berperilaku dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan. Tingkat pendidikan yang lebih tinggi dapat membantu seseorang menjadi lebih berpengetahuan dalam memanfaatkan sumber daya alam yang dapat diaksesnya, yang akan meningkatkan pendapatannya. (Kartasapoetra, 1994)

Menurut Muhibbin (2002) Pendidikan dapat membantu orang mengembangkan pengetahuan, kebiasaan, sikap, dan keterampilan lainnya. Salah satu faktor yang memengaruhi pengambilan keputusan adalah latar belakang pendidikan seseorang.

d. Pengalaman Berusaha Tani

Menurut Soekartawi (1999). Pengalaman seseorang dalam mencoba membujuk orang lain untuk menerima inovasi dari sumber luar. Inovasi akan lebih mudah diterapkan bagi profesional yang berpengalaman daripada bagi pemula. Menurut Lubis (2000), mereka yang memiliki lebih banyak pengalaman dalam manajemen bisnis biasanya memiliki sikap dan kemampuan yang lebih unggul daripada mereka yang kurang berpengalaman.

e. Jumlah Tanggungan

Beban hidup yang akan dipikul atau harus ditanggung mempengaruhi keputusan seseorang untuk berusaha semakin bertambah seiring dengan bertambahnya jumlah anggota keluarga. Petani yang memiliki banyak tanggungan harus mampu mengambil pilihan yang tepat agar terhindar dari risiko yang mematikan. (Soekartawi, 1999)

2.4.2.Faktor Ekonomi

Menurut (Astusti dkk, 2011) Karena harga jual jeruk yang merupakan komoditas lama lebih rendah dibandingkan dengan pertanian baru di lahan tersebut, maka terjadilah peralihan komoditas ini. Hal ini memaksa petani untuk beralih komoditas dengan harapan bahwa komoditas baru tersebut akan menghasilkan pendapatan yang lebih besar daripada komoditas lama. Meskipun pemerintah telah memberlakukan undang-undang yang mengatur alih fungsi lahan, petani tetap memilih untuk melakukan alih fungsi lahan dan alih fungsi komoditas karena mereka merasakan manfaat ekonomi yang lebih besar setelah pengalihan komoditas.

a. Pendapatan Petani

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 per satuan berat, pada saat pemungutan hasil, (2) pendapatan bersih, yaitu seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam satu tahun dikurangi dengan biaya produksi selama proses produksi. Biaya produksi meliputi biaya riil tenaga kerja dan biaya riil sarana produksi.

Pendapatan usahatani ada dua unsur yang digunakan yaitu unsur penerimaan dan pengeluaran dari, usahatani tersebut. Penerimaan adalah hasil perkalian jumlah produk total dengan satuan harga jual, sedangkan pengeluaran atau biaya yang dimaksudkan sebagai nilai penggunaan sarana produksi dan lain-lain yang dikeluarkan pada proses produksi tersebut (Ahmadi, 2001).

Tujuan seorang petani melakukan kegiatan usahatani adalah untuk memperoleh pendapatan dalam rangka memenuhi kebutuhan hidupnya. Berhasilnya kegiatan usahatani dapat diketahui dari besarnya pendapatan yang diperoleh. Usaha untuk meningkatkan pendapatan petani adalah dengan meningkatkan produksi. Produksi yang maksimum dari usahatani dapat diperoleh, melalui usaha memadukan faktor-faktor produksi dengan keterampilan manajemen tertentu. Besar kecilnya pendapatan yang diterima petani dipengaruhi oleh tingkat kecakapan petani mengelola usahatannya dari sumber produksi yang tersedia (Ibramsyah, 2006).

Menurut Soekartawi (2002) Jumlah barang yang dikonsumsi akan berubah seiring dengan meningkatnya tingkat pendapatan. Bahkan, sering ditemukan bahwa ketika uang meningkat, konsumsi barang akan meningkat seiring dengan kualitasnya. Jumlah barang yang diminta atau dikonsumsi ditentukan oleh pendapatan petani. Total biaya mencakup semua uang yang dikeluarkan untuk mengelola pertanian, termasuk biaya tetap dan variabel, serta nilai pengorbanan ekonomi yang dilakukan untuk kegiatan pertanian. Dalam pertanian, biaya tetap adalah pengeluaran yang besarnya tidak bergantung pada volume produksi, sedangkan biaya variabel adalah pengeluaran yang besarnya sangat dipengaruhi oleh volume produksi.

Secara matematis untuk menghitung pendapatan usahatani menurut Soekartawi (2002) dapat ditulis sebagai berikut:

$$\pi = Y \cdot P_y - \sum X_i \cdot P_{x_i} \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

π = Pendapatan (Rp)

Y = Hasil produksi (Kg)

P_y = Harga hasil produksi (Rp)

X_i = Faktor produksi ($i = 1, 2, 3, \dots, n$)

P_{x_i} = Harga faktor produksi ke- i (Rp)

b. Teori Harga

(Mulyadi 2007) dalam bukunya menyatakan bahwa: “Pada prinsipnya harga jual harus dapat menutupi biaya penuh ditambah dengan laba yang wajar. Harga jual sama dengan biaya produksi ditambah mark-up.” Selain itu Philip Kotler (2003) mengemukakan bahwa “Harga jual adalah jumlah moneter yang dibebankan oleh suatu unit usaha kepada pembeli atau pelanggan atas barang atau jasa yang dijual atau diserahkan”. Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa harga jual adalah sejumlah biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk memproduksi suatu

Barang atau jasa ditambah dengan persentase laba yang diinginkan perusahaan, karena itu untuk mencapai laba yang diinginkan oleh perusahaan salah satu cara yang dilakukan untuk menarik minat konsumen adalah dengan cara menentukan harga yang tepat untuk produk yang terjual. Harga yang tepat adalah harga yang sesuai dengan kualitas produk suatu barang, dan harga tersebut dapat memberikan kepuasan kepada konsumen.

(Carter dkk., 2004), menyatakan bahwa kebijakan penentuan harga jual oleh produsen idealnya memastikan pemulihan atas semua biaya dan mencapai

laba yang diinginkan. Faktor yang menjadi perhatian khusus bagi produsen dalam penentuan harga jual adalah biaya. Dalam penentuan harga jual, faktor biaya digunakan sebagai batas bawah karena dalam kondisi wajar harga jual harus dapat menutup semua biaya yang bersangkutan dengan produk dan dapat menghasilkan laba yang diharapkan. Maka dapat diasumsikan bahwa harga jual yang ditetapkan harus lebih tinggi dari total biaya yang telah dikeluarkan supaya menguntungkan bagi produsen. Jika harga sebuah komoditi lebih rendah daripada komoditi lainnya, tidak dapat di pungkiri bahwasanya petani dapat berpindah komoditi dikarenakan harga jual nya tidak bisa menutupi total biaya yang dikeluarkan sehingga petani merugi atau tidak mendapatkan untung.

2.5 Penelitian Terdahulu

Apri Suryono, dkk. (2023), Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Petani Beralih Komoditas Padi Sawah Menjadi Jambu Kristal Di Desa Wergoyanan, Kecamatan Mirit, Kabupaten Kebumen. Penelitian Ini Menggunakan Pendekatan Kuantitatif. Survei Dilakukan Terhadap 77 Responden Yang Dipilih Melalui Metode Proporsional Random Sampling. Untuk Menganalisis Data Statistik Inferensial, Uji Regresi Logistik Digunakan Dengan Program Ibm Statistics 24. Hasil Penelitian Menunjukkan Bahwa 75% Atau 58 Petani Membuat Keputusan Secara Rasional, Dan 25% Atau 19 Petani Lainnya Membuat Keputusan Secara Intuitif. Dalam Penelitian Ini, Variabel Seperti Umur, Lingkungan Sosial Dan Ekonomi Memiliki Pengaruh Yang Signifikan Terhadap Keputusan Yang Dibuat Oleh Petani Padi Saat Memutuskan Untuk Beralih Dari Komoditas Ke Jambu Kristal. Di Sisi Lain, Variabel Seperti Luas Lahan, Pendapatan, Dan Tingkat Pendidikan Formal Dan Nonformal Tidak Memiliki

Pengaruh Yang Signifikan Terhadap Keputusan Yang Dibuat Oleh Petani Padi Saat Memutuskan Untuk Beralih Ke Komoditas Lain.

Talitakum (2024), Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Petani Dalam Melakukan Alih Komoditas Apel Ke Jeruk Di Desa Bulukerto Kecamatan Bumiaji Kota Batu, Metode Analisis Menggunakan Regresi Logistik Dan Uji Wilcoxon Signed Rank Test. Hasil Penelitian Menunjukkan Bahwa Dorongan Yang Membuat Petani Melakukan Alih Komoditas Ke Jeruk Adalah: (1) Curah Hujan, Perubahan Harga Pasar, Perubahan Selera Konsumen, Hasil Panen Mengalami Penurunan, Kualitas Apel Menurun, Hama Dan Penyakit Tanaman Apel. (2) Faktor-Faktor Yang Secara Signifikan Berpengaruh Nyata Terhadap Pengambilan Keputusan Petani Dalam Melakukan Alih Komoditas Yaitu: Umur, Jumlah Tanggungan Keluarga, Pengalaman Usahatani, Pendapatan Usahatani Jeruk, Perawatan/Pemeliharaan. (3) Terdapat Perbedaan Yang Nyata Antara Pendapatan Usahatani Apel Dengan Usahatani Jeruk. Rata-Rata Pendapatan Petani Apel Sebesar Rp.13.158.332/Tahun, Sedangkan Untuk Petani Jeruk Memiliki Rata-Rata Pendapatan Sebesar Rp.14.703.333/Tahun.

Miswati,S,A. (2019), Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Alih Komoditi Padi Menjadi Karet Dan Tingkat Kesejahteraan Subjektif Keluarga Petani Di Kecamatan Abung Surakarta Kabupaten Lampung Utara. Penelitian Ini Dilakukan Secara Sengaja Pada Bulan Februari-Maret 2019 Menggunakan Metode Survei. Jumlah Responden Adalah 56 Orang Menggunakan Teknik Simple Random Sampling. Data Dianalisis Menggunakan Metode Deskriptif Kuantitatif Sedangkan Alat Analisis Yang Digunakan Adalah Indikator Motivasi, Indikator Kesulitan Usahatani Padi, Pendapatan Usahatani, Regresi Linier

Berganda, Dan Indikator Kesejahteraan Subjektif Menggunakan Skala Likert Dari Sangat Tidak Setuju Sampai Sangat Setuju. Hasil Analisis Menunjukkan Bahwa Motivasi Dan Kesulitan Usahatani Padi Berada Pada Tingkat Sedang, Rata-Rata Pendapatan Usahatani Tanaman Karet Didasarkan Pada Biaya Tunai Dan Biaya Total Adalah Sebesar Rp 32.756.082,47/Tahun Dan Rp 20.362.890,31/ Tahun, Motivasi, Tingkat Kesulitan Usahatani Padi, Luas Lahan Padi Sebelum Melakukan Alih Komoditi, Pendapatan Usahatani Karet, Dan Pengalaman Berusahatani Padi Berpengaruh Nyata Serta Tidak Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Sebelum Melakukan Alih Komoditi Dan Tingkat Pendidikan Tidak Berpengaruh Nyata Terhadap Alih Komoditi, Serta Keluarga Petani Didominasi Oleh Kriteria Kesejahteraan Subjektif Tingkat Sedang.

Tommiran (2019), Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Alih Fungsi Lahan Jeruk Siam (*Citrus Sinensis*) Ke Kopi Arabica (*Coffea Arabica*) (Studi Kasus: Desa Kuta Tengah, Kecamatan Siempat Nempu Hulu, Kabupaten Dairi). Metode penentuan sampel dilakukan secara simple random sampling. Penentuan jumlah sampel pada penelitian ini dapat dihitung dengan rumus Slovin, diperoleh jumlah sampel untuk petani Jeruk di DesaKuta Tengah yang akan diteliti adalah 45 sampel dengan taraf kesalahan yaitu $(e) = 10\%$. Dengan jumlah populasi sebanyak 80 petani. Pengujian menggunakan metode analisis regresi logistik biner. Hasil analisis data diperoleh hasil sebagai berikut :1) Secara serempak faktor yang mempengaruhi keputusan petani dalam mengkonversikan lahannya yaitu faktor sosial (Jumlah tanggungan, pengalaman bertani, umur , tingkat pendidikan) dan faktor ekonomi (jumlah produksi, harga jeruk , harga pestisida dan harga pupuk) Diprolehnilai R square sebesar 0,854 makadapatdiartikanbahwa

model dengan variabel bebas mampu menjelaskan 85,4% variabel terikat dan 14,6% merupakan variabel lain yang tidak dimasukkan kedalam model.2) Secara parsial faktor yang mempengaruhi keputusan petani untuk mengkonversikan lahan jeruk menjadi lahan kopi adalah faktor sosial (pengalaman bertani, umur, tingkat pendidikan) dan factor ekonomi (harga jeruk, harga pestisida dan harga pupuk) dengan derajat kepercayaan 5%.

Miswati,S,A. (2024), Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Perkebunan Karet Menjadi Lahan Perkebunan Sawit Di Kecamatan Girimulya Kabupaten Bengkulu Utara. Metode Pengumpulan Data Yang Digunakan Pada Penelitian Yaitu Dengan Cara Survei Terhadap Petani Karet Dan Kelapa Sawit. Data Yang Diperoleh Kemudian Dianalisis Menggunakan Model Regresi Logistik, Dari Hasil Penelitian Diperoleh Secara Bersama-Sama Umur, Pendidikan, Lama Usaha Karet, Jumlah Anggota Keluarga, Luas Lahan Karet Dan Pendapatan Berpengaruh Nyata Terhadap Alih Fungsi Lahan Karet Ke Lahan Kelapa Sawit Dan Secara Parsial Umur Dan Pendapatan Berpengaruh Nyata Terhadap Alih Fungsi Lahan Karet Ke Lahan Kelapa Sawit.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang dipakai dalam penelitian ini merupakan metode penelitian deskriptif kuantitatif bertujuan untuk menggambarkan dan menginterpretasikan data yang akan diuji, seperti untuk mengetahui karakteristik petani yang meliputi lingkungan fisik, jumlah tanggungan, pengalaman bertani, umur, dan tingkat pendidikan dan mengidentifikasi dampak alih fungsi lahan seperti pendapatan, jumlah produksi, harga jual, harga pestisida, harga pupuk.

3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini di lakukan di Kecamatan payung Kabupaten Karo Sumatera Utara. Penentuan lokasi penelitian ini dilakukan dengan sengaja (*purposive*) adalah teknik penentuan lokasi berdasarkan pertimbangan tertentu. Adapun pertimbangan tersebut bahwa kecamatan payung salah satu kecamatan yang banyak melakukan alih fungsi komoditi jeruk ke komoditi buah naga di Kabupaten Karo.

3.3 Penentuan Sampel dan Jumlah Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi merupakan kategori generalisasi yang terdiri dari item atau orang dengan atribut tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk diteliti dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2020). Tahap pertama dalam menentukan penelitian adalah mengidentifikasi populasi dalam sampel penelitian ini. Petani yang menanam buah naga di lahan yang sebelumnya digunakan untuk menanam buah jeruk merupakan populasi penelitian.

3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2019), Sampel merupakan bagian dari ukuran dan atribut populasi. Peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi jika populasinya besar dan tidak dapat meneliti seluruh populasi, apa pun alasannya—misalnya karena keterbatasan sumber daya, orang, atau waktu. Rumus Slovin yang dapat digunakan untuk menilai ukuran sampel yang akan diteliti digunakan untuk menentukan sampel dalam penelitian ini. Arikunto (2012:104) menyatakan bahwa jika populasinya kurang dari 100, maka semua sampel diambil; namun, jika populasinya lebih dari 100, maka dapat diambil 10–15% atau 20–25% dari populasi. Berikut ini adalah rumus Slovin untuk pengukuran sampel:

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

Keterangan:

N = Populasi

n = Sampel

e = Error

Pembahasan :

$$n = \frac{114}{1 + (114 \times 0,15^2)}$$

$$n = \frac{114}{1 + 2,56}$$

$$n = \frac{114}{3,56}$$

n = 32 Sampel

Berdasarkan hasil perhitungan Slovin maka sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini berjumlah 32 orang petani yang melakukan alih fungsi lahan

komoditas jeruk ke komoditas buah naga di Kecamatan Payung Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara. Metode pengambilan sampel petani yang melakukan alih fungsi yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *Purposive sampling* dimana *purposive sampling* adalah penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu sesuai dengan kriteria yang diinginkan, Purposive sampling digunakan karena seringkali terdapat banyak batasan yang menghalangi peneliti mengambil sampel secara random (acak). Maka dengan menggunakan purposive sampling diharapkan kriteria sampel yang diperoleh benar-benar sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan.

Adapun kriteria yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah:

1. Petani yang melakukan alih fungsi lahan komoditas buah jeruk ke buah naga
2. Sudah melakukan alih fungsi lahan komoditas buah jeruk ke buah naga selama 2 tahun.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas: data primer dan data sekunder. Data sekunder merupakan data baku pelengkap yang diperoleh dari instansi pemerintah dan lembaga-lembaga yang terkait dengan penelitian ini, seperti Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten karo, Dinas Pertanian Kabupaten karo dan instansi lainnya serta literatur yang berhubungan dengan penelitian ini. . Data primer diperoleh melalui wawancara, observasi, dokumentasi.

1. Wawancara

Wawancara adalah sesi tanya jawab langsung antara dua orang atau lebih dengan tujuan mengumpulkan data dari sampel yang telah dipilih sebelumnya.

Pendekatan utama yang digunakan untuk mengatasi masalah dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari hasil wawancara. Dengan menggunakan kumpulan pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya (kuesioner), metode ini akan digunakan untuk mendapatkan data dari petani yang mengalihkan komoditas buah jeruk menjadi buah naga.

2. Observasi

Proses pengumpulan data melalui pengamatan dan pencatatan lapangan secara metodis disebut observasi. Tujuan peneliti melakukan pengamatan langsung dan pencatatan adalah untuk melakukan pengamatan awal di Kecamatan Payung Kabupaten Karo.

3. Dokumentasi

Proses pengambilan data yang diperoleh dari cara mendokumentasikan atau merekam kejadian kejadian yang berhubungan dengan penelitian.

4. Kousioner

Kuesioner teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan, atau pernyataan tertulis kepada responden untuk kemudian dijawab. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner yang telah diberi skor, dimana data tersebut nantinya akan dihitung secara statistik.

Skor nilai pada kuesioner ditentukan dengan Skala Likert, dimana Skala Likert merupakan skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang kejadian atau gejala sosial (Kryantono,2006). Skala

Likert ini mengukur sikap subjek yang diminta untuk mengindikasikan tingkat setuju ataupun tidak terhadap pertanyaan maupun pernyataan yang diberikan. Dengan demikian peneliti memutuskan untuk memilih kategori jawaban Skala Likert terdiri dari sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju, dan sangat tidak setuju. Berikut ini adalah Skala Likert yang digunakan dalam penelitian:

- a. Sangat Setuju (SS) = 5
- b. Setuju (S) = 4
- c. Netral (N) = 3
- d. Tidak Setuju (TS) = 2
- e. Sangat Tidak Setuju (STS) = 1

3.5 Metode Analisis Data

Data mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi petani jeruk mengalih fungsikan lahannya diuji dengan metode analisis Regresi Berganda. Metode ini digunakan karena diharapkan dapat menjelaskan faktor-faktor apa saja yang berhubungan nyata dan tidak berhubungan nyata terhadap alih fungsi lahan di Kecamatan Payung, Kabupaten Karo. Faktor-faktor yang dianalisis mencakup faktor ekonomi (seperti pendapatan, harga jeruk, biaya produksi, harga pupuk dan harga pestisida) serta faktor sosial (seperti lingkungan fisik, tingkat pendidikan petani, pengalaman bertani, umur). Alat atau instrumen perhitungan yang digunakan dalam penelitian ini adalah cara komputerisasi dengan menggunakan software excel dan statistical product of service solution (SPSS). dengan menggunakan software excel dan statistical product of service solution

(SPSS). Suyanto (2004) menjelaskan bahwa analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengidentifikasi pengaruh berbagai faktor terhadap suatu variabel dependen, dalam hal ini keputusan petani dalam melakukan alih fungsi lahan jeruk menjadi buah naga. Dengan pendekatan ini diharapkan penelitian dapat memberikan gambaran yang lebih mengenai faktor ekonomi dan faktor sosial yang berkontribusi terhadap perubahan penggunaan lahan. Adapun rumus regresi linear berganda sebagai berikut:

$$Y = B_1X_1 + B_2X_2 + B_3X_3 + B_4X_4 + B_5X_5 + B_6X_6 + B_7X_7 + B_8X_8 + B_9X_9 + B_{10}X_{10} + e$$

Dimana:

Y	=	Keputusan petani alih fungsi lahan
X1	=	Lingkungan Fisik
X2	=	Jumlah Tanggungan
X3	=	Pengalaman Bertani
X4	=	Umur
X5	=	Tingkat pendidikan
X6	=	Pendapatan
X7	=	Harga Jeruk
X8	=	Jumlah Produksi
X9	=	Harga Pestisida
X10	=	Harga Pupuk
e	=	<i>Error standar</i>

a. Uji Validitas

Uji validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan daya yang dapat dilaporkan oleh peneliti (Sugiyono, 2017). Tujuan uji validitas ini adalah untuk menguji keabsahan instrumen Arikunto, 2010 penelitian yang hendak disebar. Uji validitas dihitung dengan membandingkan nilai r_{hitung} (*correlated item – total correlation*) dengan nilai r_{tabel} . Jika nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ dan nilai positif maka pernyataan tersebut dinyatakan valid.

b. Uji Reabilitas

Uji realibitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik. Tujuan realibitas adalah untuk suatu pengertian bahwa instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrument tersebut sudah baik. Koefisien *Alpha Cronbach* merupakan statistik yang dipakai untuk menguji reliabilitas suatu instrumen penelitian. Suatu instrumen penelitian diindikasikan memiliki tingkat reliabilitas memadai jika koefisien *Alpha Cronbach* lebih besar atau sama dengan 0,60.

c. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Pengujian normalitas dimaksudkan untuk mendetek siapakah data yang akan digunakan untuk menguji hipotesis, yang merupakan sampel dari populasi, merupakan data empiris yang memenuhi fenomena (gejala) yang terjadi secara wajar dan dengan kecenderungan berpola (Murniati, 2013).

2. Uji Multikolinearitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel independen. Model yang baik seharusnya tidak terjadinya korelasi yang tinggi diantara variabel bebas. Tolerance mengukur variabilitas variabel bebas yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel bebas lainnya.

Dalam uji multikolinearitas dalam pengambilan keputusan sebagai berikut:

- Jika dilihat dari nilai *tolerance*, maka dikatakan tidak ada multikolinearitas apabila nilai *tolerance* $> 0,10$ dalam model regresi.
- Jika dilihat dari nilai VIF, maka dikatakan tidak ada multikolinearitas apabila nilai VIF < 10 dalam model regresi.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi terjadi ketidak samaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah homokedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas. Keputusan terjadi atau tidaknya heterokedastisitas pada model regresi liner adalah dengan melihat Nilai Prob. Chi-Squared. Apabila nilai Prob. Chi Squared hitung lebih besar dari tingkat alpa 0,05 (5%) maka H_0 diterima

yang artinya tidak terjadi heteroskedastisitas, sedangkan apabila nilai Prob. F hitung lebih kecil dari tingkat alfa 0,05 (5%) yang artinya terjadi heteroskedastisitas.

d. Uji Hipotesis

1. Uji F (Simultan)

Uji F digunakan untuk menguji tingkat signifikan dari pengaruh variabel independen secara serempak terhadap variabel dependen. Uji dilaksanakan dengan langkah membandingkan nilai dari F_{hitung} dengan F_{tabel} . Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ berarti terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Demikian juga sebaliknya jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ berarti tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen. Dengan signifikansi yang digunakan adalah 0,05, dimana jika nilai signifikansi < 0.05 maka terdapat pengaruh variabel independen secara simultan terhadap variabel dependen.

2. Uji t (Parsial)

Uji t digunakan untuk menguji tingkat signifikansi dari pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Uji dilaksanakan dengan langkah membandingkan t_{hitung} dengan t_{tabel} . Kriteria pengujiannya adalah apabila $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen. Signifikansi yang digunakan adalah 0,05, dimana jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka

terdapat pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

3. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi merupakan alat untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2012). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol atau satu. Nilai r^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Dan sebaliknya jika nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen.

3.6 Defenisi Operasional

Berdasarkan defenisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut:

1. Alih fungsi lahan adalah suatu proses perubahan penggunaan lahan dari usahatani jeruk menjadi lahan usahatani buah naga di kecamatan payung kabupaten karo.
2. Usahatani merupakan ilmu yang mempelajari mengenai bagaimana seorang petani mengusahakan dan mengkoordinirkan faktor-faktor produksi berupa lahan dan alam sekitarnya sebagai modal sehingga memberikan manfaat sebaik-baiknya
3. Jeruk merupakan salah satu komoditas hortikultura yang mendapat

prioritas untuk dikembangkan, karena usahatani jeruk memberikan keuntungan yang tinggi, sehingga dapat dijadikan sebagai sumber pendapatan petani.

4. Buah naga merupakan tumbuhan yang berasal dari daerah beriklim tropis kering, buah naga atau dragon fruit memang belum lama dikenal dan diusahakan di Indonesia, tanaman dengan buahnya berwarna merah dan bersisik hijau ini merupakan pendatang baru bagi dunia pertanian di Indonesia dan merupakan salah satu peluang usaha yang menjanjikan untuk dikembangkan.
5. faktor sosial adalah faktor yang juga dapat mempengaruhi alih komoditi yang dilakukan oleh petani adalah lingkungan, jumlah tanggungan keluarga, tingkat pendidikan, pengalaman berusahatani dan umur berusahatani.
6. Lingkungan fisik diartikan sebagai kondisi sekitar petani yang dapat mempengaruhi keputusan alih fungsi lahan komoditas buah jeruk ke buah naga, seperti iklim, kondisi tanah dan pengaruh lingkungan sosial (cenderung mengikuti Tindakan atau Keputusan tetangga atau warga sekitarnya). Diukur menggunakan skala likert berdasarkan persepsi petani terhadap kemudahan dan kesesuaian lingkungan fisik terhadap budidaya buah naga.
7. Jumlah tanggungan adalah banyaknya anggota keluarga yang menjadi beban ekonomi petani. Petani yang memiliki tanggungan besar cenderung memilih komoditas yang memberi hasil lebih cepat dan stabil, seperti buah

- naga. diukur menggunakan Jumlah orang dalam keluarga + kuesioner skala Likert mengenai tekanan ekonomi.
8. Pengalaman bertani merupakan lamanya petani mengelola pertanian. Petani yang lebih berpengalaman lebih mudah memahami risiko dan potensi keuntungan dari mengganti komoditas.
 9. Umur petani adalah usia petani saat penelitian berlangsung, diukur dalam satuan tahun. Umur dapat memengaruhi cara berpikir, pengambilan risiko, dan penerimaan terhadap inovasi pertanian. Petani usia produktif cenderung lebih berani mencoba budidaya buah naga.
 10. Tingkat pendidikan adalah jenjang pendidikan formal terakhir yang telah diselesaikan oleh petani. Diukur dengan menghitung jumlah tahun belajar secara formal (misalnya SD = 6 tahun, SMP = 9 tahun, dst).
 11. Faktor Ekonomi merupakan faktor internal yang berasal dari dalam yang dapat memengaruhi kegiatan usaha petani di Desa Sepakat Segenep.
 12. Pendapatan adalah jumlah uang yang diperoleh petani dari hasil pertanian dan non-pertanian dalam periode tertentu. Diukur dalam (Rp/Mp)
 13. Harga jual jeruk dan buah naga merupakan nilai rupiah per kilogram hasil panen jeruk dan buah naga yang diterima petani. Diukur berdasarkan harga rata-rata jual jeruk saat penelitian berlangsung (Rp/Mp).
 14. Jumlah produksi merupakan total hasil panen yang diperoleh dalam satu kali musim tanam, diukur dalam satuan kilogram per hektar.
 15. Harga pestisida adalah biaya yang dikeluarkan petani untuk membeli pestisida dalam satu musim tanam. Diukur dalam satuan rupiah.

16. Harga pupuk adalah biaya pembelian pupuk yang dikeluarkan petani selama satu musim tanam. Diukur dalam satuan rupiah.
17. keputusan petani adalah tindakan yang diambil oleh petani dalam mengubah komoditas usahatani dari jeruk menjadi buah naga. Diukur menggunakan skala likert berdasarkan jawaban atas beberapa indikator, seperti pertimbangan faktor sosial, dan faktor ekonomi.



pupuk 8.645.656 buah naga rata-rata Rp. 8.645.656 sehingga harga pupuk merupakan faktor Keputusan petani alih fungsi.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor sosial berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keputusan petani dalam melakukan alih fungsi lahan dari buah jeruk ke buah naga. Dimana faktor sosial ada 5 indikator antara 5 indikator ada 4 yang signifikan dan 1 yang tidak signifikan bisa dilihat pada hasil berikut. Dimana lingkungan fisik nilai signya ($0,001 < 0,05$), Jumlah tanggungan ($0,062 > 0,05$), Pengalaman Bertani ($0,012 < 0,05$), Umur ($0,028 < 0,05$), Tingkat Pendidikan ($0,049 < 0,05$). Diperoleh nilai R square sebesar 84,4% maka dapat diartikan bahwa model dengan variabel bebas dapat menjelaskan 84,4% variabel terikat dan 15,5% merupakan variabel lain yang tidak dimasukkan kedalam model.
2. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor ekonomi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Keputusan petani dalam melakukan alih fungsi lahan dari buah jeruk ke buah naga, Dimana faktor ekonomi ada 5 indikator antara 5 indikator ada 4 indikator yang berpengaruh positif dan signifikan 1 yang tidak berpengaruh bisa dilihat pada hasil berikut Dimana Pendapatan ($0,040 < 0,05$), Jarga jual ($0,001 < 0,05$), Jumlah produksi ($0,135 > 0,05$), Harga pestisida ($0,006 < 0,05$), Harga pupuk ($0,008 < 0,05$). Diperoleh nilai R square sebesar 84,4% maka dapat diartikan bahwa model dengan variabel bebas dapat

menjelaskan 84,4% variabel terikat dan 15,5% merupakan variabel lain yang tidak dimasukkan kedalam model.

6.2 Saran

1. Pemerintah daerah Kabupaten Karo diharapkan dapat memberikan perhatian yang lebih serius terhadap fenomena alih fungsi lahan dari komoditas jeruk manis ke komoditas buah naga yang semakin meluas di Kecamatan Payung. Fenomena ini tidak hanya berkaitan dengan pilihan individu petani semata, melainkan juga mencerminkan adanya dinamika harga, permintaan pasar, serta masalah klasik yang dihadapi petani jeruk seperti fluktuasi harga, serangan hama penyakit, dan menurunnya kualitas hasil panen. Oleh karena itu, pemerintah perlu hadir dengan kebijakan yang tepat sasaran, misalnya melalui pemberian subsidi sarana produksi, pembinaan dalam bentuk penyuluhan berkelanjutan, serta penguatan akses pasar baik domestik maupun ekspor, sehingga petani dapat memiliki alternatif yang lebih rasional dalam menentukan keputusan usaha taninya tanpa harus selalu terjebak pada pola alih fungsi lahan yang dapat menimbulkan dampak jangka panjang terhadap ketersediaan lahan dan stabilitas produksi pertanian daerah.
2. Para petani diharapkan mampu mengambil keputusan alih fungsi lahan dengan pertimbangan yang matang, tidak hanya berorientasi pada keuntungan jangka pendek semata, tetapi juga mempertimbangkan keberlanjutan usaha tani dalam jangka panjang. Sebagaimana hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor ekonomi memang menjadi pendorong utama, namun aspek pengalaman usaha tani, tingkat pendidikan, serta akses terhadap informasi

juga memiliki pengaruh yang signifikan dalam memengaruhi keputusan petani. maka penting bagi petani untuk melakukan analisis sederhana mengenai potensi keuntungan dan risiko dari setiap komoditas sebelum melakukan perubahan. Selain itu, petani juga diharapkan lebih aktif mengikuti kegiatan penyuluhan, kelompok tani, maupun pelatihan yang difasilitasi oleh pemerintah sehingga informasi yang dimiliki lebih luas dan keputusan yang diambil didasarkan pada data yang akurat, bukan hanya tren sesaat atau informasi dari sesama petani yang belum tentu tepat.

3. Penelitian selanjutnya mengenai faktor-faktor yang memengaruhi keputusan petani dalam melakukan alih fungsi lahan masih terbuka luas untuk dikaji lebih mendalam. Penelitian ini terbatas pada variabel ekonomi, sosial, dan lingkungan, sehingga penelitian selanjutnya dapat memperluas lingkup variabel dengan memasukkan aspek lain seperti akses permodalan, pengaruh jaringan pemasaran, serta faktor kebijakan pemerintah yang lebih spesifik. Selain itu, penelitian juga dapat dilakukan dengan membandingkan beberapa kecamatan atau kabupaten lain yang memiliki karakteristik pertanian jeruk dan buah naga serupa, sehingga diperoleh gambaran yang lebih komprehensif (lebih mendalam dan tidak hanya satu sisi) mengenai pola alih fungsi lahan. Dengan demikian, hasil penelitian dapat digunakan sebagai dasar dalam perumusan kebijakan pembangunan pertanian berkelanjutan di daerah dataran tinggi yang memiliki potensi hortikultura.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi. 2001. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suryono, K., dkk., (2023), Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Petani Beralih Komoditas Padi Sawah Menjadi Jambu Kristal Di Desa Wergoyanan, Kecamatan Mirit, Kabupaten Kebumen
- Astuti, U. P., W. Wibawa dan A. Ishak. 2011. Faktor yang mempengaruhi alih
- Sari, M.A., (2019), Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Alih Komoditi Padi Menjadi Karet Dan Tingkat Kesejahteraan Subjektif Keluarga Petani Di Kecamatan Abung Surakarta Kabupaten Lampung Utara
- Sari, M.A., (2021), Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Perkebunan Karet Menjadi Lahan Perkebunan Sawit Di Kecamatan Girimulya Kabupaten Bengkulu Utara.
- Badan Pusat Statistik. (2017). Kabupaten Karo Dalam Angka. Karo. Karo: CV New Kreatif.
- Fadiliya, A., Mayangsari, A., & Sari, S. (2021). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani dalam Melakukan Usahatani Cabai Rawit (Studi Kasus di Desa Bungatan Kecamatan Bungatan Kabupaten Situbondo). *AGRIBIOS : Jurnal Ilmiah*, 19(2).
- fungsi lahan pangan menjadi kelapa sawit di Bengkulu. *Forum Penelitian*,
- Ghozali, I. (2016) Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 23. Edisi 8. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gustiyan, H. 2004. Analisis Pendapatan Usahatani untuk Produk Pertanian.
- Handayani, E., dkk., (2013) 'Pertumbuhan Eksplan Buah Naga (*Hylocereus undatus*) pada Posisi Tanam dan Komposisi Media Berbeda Secara In Vitro', *e-J. Agrotekbis*, 1(1), pp. 1-7.
- Hansson, S. O. (2005). *Decision Theory. Technology*, 19(1), 1-94.
- Harvey, F. I. W., dkk., (2009) 'Trend Produksi dan Prospek Pengembangan Komoditas Buah Naga Di Kabupaten Jember', *Buah naga, trend produksi, prospek perkembangan, efisiensi pemasaran*, 3(2), pp. 1-8.
- <http://www.digilib.unsri.ac.id/index.php?p=fstream-pdf&fid=7610>
- Ibramsyah, C. 2006. Analisis pendapatan pola usahatani padi di Kabupaten Musi
- Indar Pramudi, M. and Orban Rosa, H. (2016) 'Identifikasi Lalat Buah yang Menyerang Buah Naga (*Hylocereus sp.*) di Kecamatan Batu Ampar, Kabupaten Tanah Laut Kalimantan Selatan', *Planta Tropika: Journal of Agro Science*, 4(2), pp. 2-5. doi: 10.18196/pt.2016.063.107-111
- Karangasem. *e-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana*, Vol 4 (8) :555-570. <https://www.neliti.com/id/publications/44746/studi-alih-fungsi->

Kurnia, D, G,dkk., (2020). Alih Fungsi Lahan Sawah Dan Pengaruhnya Terhadap Pendapatan Petani Di Desa Cacaban, Kecamatan Conggeang, Kabupaten Sumedang. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*. 6(2), 847.

lahan-dan-dampaknya-terhadap-sosial-ekonomi-petani-jambu-mete.

Masaran, K.dkk.,(2010) ‘Bekti Handayani Crop Cultivation Of Super Red Dragon Fruit in Wana Bekti Handayani’, (8).

Miswati A.S.dkk.,(2020), Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Subjektif Keluarga Petani Alih Komoditi Padi ke Karet di Kecamatan Abung Surakarta Kabupaten Lampung Utara. *Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Lampung*. 8 (2): 334-341.

MP, D. I. dkk.,(2008) ‘Kelayakan Usaha Tani Buah Naga di UD Sabila Farm Kecamatan Pakem Kabupaten Slamen Yogyakarta’, *kelayakan Usaha Tani*, 3, pp. 1–27.

Napitupulu, S. N. (2021). Analisis Konversi Lahan Usahatani Jeruk Menjadi Usahatani Kopi di Kabupaten Karo (Kasus : Desa Tiga Pancur, Kecamatan Simpang Empat, Kabupaten Karo). *Skripsi. USU. Medan*

Nurgaha, T. A. (2015) *Analysis of Profit and Competitiveness of Dragon Fruit Farming in Marga Jasa Sragi , Lampung Selatan, Taufik Aji Nugraha.*

Nurgaha, T. A. (2015) *Analysis of Profit and Competitiveness of Dragon Fruit Farming in Marga Jasa Sragi , Lampung Selatan, Taufik Aji Nugraha.*

Rawas. Jurnal Penelitian Bidang Ekonomi, Vol 5 (1) : 48 – 69.

Ridho, M. Z. (2015) ‘Penerapan Strategi Pengembangan Produk Berbasis Buah Naga ada Ud. Naga Jaya Makmur’, *Inovasi Produk, Pengembangan Produk, Keunggulan Bersaing*, pp. 1–20.

Rismunandar. (1986). *Bercocok Tanaman Jeruk. Sinar Baru. Bandung.*

RIZAL, M. (2015) ‘Prospek Pengembangan Buah Naga (*Hylocereus costaricensis*) di Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur’, in *Prosiding Semnas Masyarakat Biodiversiti Indonesia*, pp. 1–5. doi: 10.13057/psnmbi/m010440

Salemba Empat. Jakarta.

Saputra, I. G. S. W dan M. S. Budhi. 2015. *Studi alih fungsi lahan dan dampaknya*

Siregar, F. Z. (2015) *Universitas Sumatera Utara*. doi: 10.1007/s13398-014-0173-7.2.

Soekartawi. (2016). *Ilmu Usahatani. Universitas Indonesia (UI press). Jakarta*

Soekartawi. 2002. Analisis Usahatani. UI Press. Jakarta.

Soelarso, R. B., (1996). *Budidaya Jeruk Bebas Penyakit. Kanisius, Yogyakarta.*

- Sugiyono (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Sugiyono, 2020. *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suratiyah, K. (2020). *Ilmu Usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sutrisno and Purwanto, E. G. M. (2011) 'Kajian Penyimpanan Buah Naga (*Hylocereus costaricensis*) dalam Kemasan Atmosfer Termodifikasi', *Umur simpan Buah naga, laju respirasi*, 25(2), pp. 1–6.
- Talitikum (2024). *Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Petani Dalam Melakukan Alih Komoditas Apel Ke Jeruk Di Desa Bulukerto Kecamatan Bumiaji Kota Batu terhadap sosial ekonomi petani jambu mete di Kecamatan Kubu Kabupaten*
- Whardana B,M,T,.(2019). *Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Alih Fungsi Lahan Jeruk Siam (Citrus Sinensis) Ke Kopi Arabica (Coffea Arabica) (Studi Kasus: Desa Kuta Tengah, Kecamatan Siempat Nempu Hulu, Kabupaten Dairi)*
- Tyas, F. W. (2009) *Budidaya Buah Naga HYLOCEREUS COSTARIENSIS*, Fitri Wardhaning Tyas.
- Wahyudi, F. D.(2017). *Petani Apel dan Perubahan Fungsi Lahan Studi Deskriptif Petani Apel Batu di Kecamatan Bumiaji, Kota Batu [Skripsi]*. Universitas Airlangga
- Wibowo, A.dkk,.(2011) 'Penyakit Penyakit Penting Buah Naga di Tiga Sentra Pertanian di Jawa Tengah', *Jurnal Perlindungan Tanaman*, 7(2), pp. 1–7.
- Isnanda, A. N., Ani, H. M. and Suyadi, B. (2017) 'Pengaruh Biaya Uusahatani Buah Naga Terhadap Keuntungan Para Petani Buah Naga di Desa Temurejo Kecamatan Bangorejo Kabupaten Banyuwangi Anggun', *Pendidikan Ekonomi*, 11(1), pp. 1–8..

LAMPIRAN
KUESIONER PENELITIAN

Lampiran 1 Kuesioner penelitian

Bapak/Ibu yang terhormat,

Dalam rangka menyelesaikan tugas akhir di Universitas Medan Area saya akan melakukan penelitian yang berjudul “Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Petani Dalam Melakukan Alih Fungsi Lahan Komoditas Jeruk Ke Komoditas Buah Naga Di Kecamatan Payung Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara”.

Sehubungan dengan itu, saya membutuhkan sejumlah data untuk diolah yang akan kemudian akan dijadikan sebagai bahan penelitian melalui kerjasama dan kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi kuisisioner ini. Saya berharap Bapak/Ibu mengisi kuisisioner ini dengan sungguh-sungguh agar didapatkan data yang valid.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi kuisisioner ini saya mengucapkan terima kasih.

Hormat saya,
Dea Gitbreka Br Ginting

A. Identitas Responden

1. Nama Responden:.....
2. Jenis Kelamin:.....
3. Status:.....
4. Berapa Lama Pengalaman bertani Saudara/i:.....
5. Jumlah tanggungan keluarga.....
6. Umur (Tahun):.....
7. Alamat:.....
8. Pendidikan Terakhir.....

B. Informasi pertanian

1. Berapa luaslahan yang dimiliki? (Ha).....
2. Berapa lama telah menanam buah naga? (Tahun).....
3. Berapa produksi rata-rata buah naga? (Ton).....
4. Berapa produksi rata-rata buah jeruk? (Ton).....
5. Berapa rata-rata harga jual buah naga? (Rp).....
6. Berapa rata-rata harga jual jeruk? (Rp)
7. Apa saja pestisida dan pupuk yang digunakan dalam usahatani buah naga?.....
8. Apa saja pestisida dan pupuk yang digunakan dalam usahatani buah jeruk?.....

C. Skala likert

Petunjuk Pengisian:

- f. Sangat Setuju (SS) = 5
- g. Setuju (S) = 4
- h. Netral (N) = 3
- i. Tidak Setuju (TS) = 2
- j. Sangat Tidak Setuju (STS) = 1

NO	Pertanyaan	Pilih jawaban				
		1	2	3	4	5
A Faktor Sosial						
Lingkungan Fisik						
1	Iklm di daerah saya mendukung pertumbuhan buah naga lebih baik dari buah jeruk					
2	Kondisi tanah di lahan saya lebih cocok untuk budidaya buah naga dibandingkan buah jeruk					
3	Lingkungan saya banyak yang alih fungsi dari buah jeruk ke buah naga					

Jumlah Tanggungan					
1	Jumlah tanggungan keluarga mempengaruhi keputusan saya dalam mengalihkan fungsi lahan				
2	Saya lebih mempertimbangkan kebutuhan keluarga dalam memilih komoditas pertanian				
3	Semakin banyak tanggungan, semakin besar dorongan untuk memilih komoditas yang lebih menguntungkan				
Pengalaman Bertani					
1	Pengalaman bertani jeruk mempengaruhi keputusan saya dalam beralih ke buah naga				
2	Saya merasa lebih percaya diri menanam buah naga karena pengalaman bertani sebelumnya				
3	Saya mempertimbangkan pengalaman pribadi saat memilih jenis tanaman yang akan dibudidayakan				
Umur					
1	Usia saya mempengaruhi keputusan dalam memilih komoditas pertanian				
2	Semakin tua usia saya, semakin berhati-hati dalam memilih tanaman yang dibudidayakan				
3	Saya merasa pada usia saya saat ini, saya siap mencoba tanaman baru seperti buah naga				
Tingkat Pendidikan					
1	Pendidikan yang saya tempuh membantu saya dalam mengambil keputusan alih fungsi lahan				
2	Saya menggunakan informasi dari pendidikan saya untuk memilih jenis tanaman yang lebih menguntungkan				
3	Semakin tinggi pendidikan, semakin mudah menerima inovasi pertanian baru				
Pendapatan					
1	Pendapatan dari buah naga lebih tinggi dibandingkan				

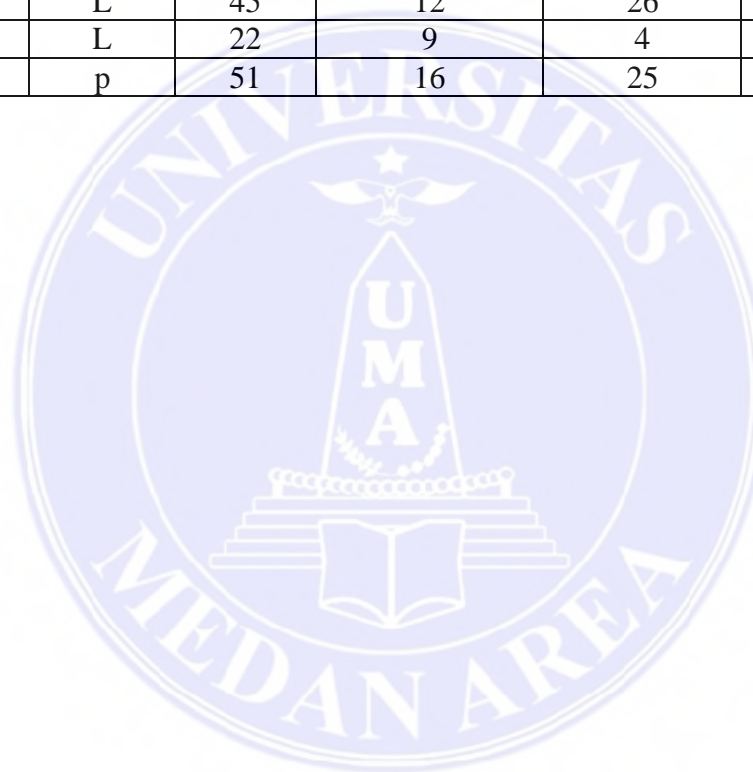
	dari buah jeruk					
2	Pendapatan menjadi alasan utama saya dalam mengalihkan fungsi lahan					
3	Saya mencari komoditas yang bisa memberikan penghasilan lebih tinggi					
Harga Jual						
1	Harga jual buah naga lebih menguntungkan dibanding buah jeruk					
2	Fluktuasi harga jeruk mempengaruhi keputusan saya beralih ke buah naga					
3	Stabilitas harga buah naga menjadi pertimbangan saya dalam alih fungsi lahan					
Jumlah Produksi						
1	Produksi buah naga lebih tinggi dibandingkan buah jeruk di lahan saya					
2	Saya memperhitungkan jumlah produksi saat memilih jenis tanaman					
3	Saya beralih ke buah naga karena produksi jeruk semakin menurun					
Biaya Pestisida						
1	Biaya pestisida untuk buah naga lebih rendah dibanding buah jeruk					
2	Harga pestisida yang tinggi untuk jeruk mempengaruhi keputusan saya beralih tanaman					
3	Pengeluaran pestisida menjadi pertimbangan dalam memilih jenis tanaman					

Harga pupuk					
1	Biaya pupuk untuk buah naga lebih terjangkau dibanding buah jeruk				
2	Harga pupuk menjadi pertimbangan penting dalam alih fungsi lahan				
3	Saya memilih buah naga karena memerlukan pupuk yang lebih sedikit				
Keputusan Petani alih fungsi lahan					
1	Saya memutuskan beralih dari menanam jeruk ke buah naga karena potensi keuntungan ekonominya lebih tinggi				
2	Saya memutuskan beralih dari menanam jeruk ke buah naga karena jumlah tanggungan, umur, pengalaman Bertani, dan lingkungan fisik				
3	Kemudahan dalam menjual buah naga menjadi alasan utama saya dalam mengambil keputusan alih fungsi lahan				

Lampiran 2 Data Responden

No	Nama Petani	Jenis Kelamin (P/L)	Umur (Tahun)	Pendidikan (Tahun)	Pengalaman Bertani (Tahun)	Luas Lahan M2	Jumlah Tanggungan (orang)
1	Mohon Milala	L	52	12	2,5	5.000	3
2	Elvina Br Ginting	P	43	12	23	800	2
3	Bahtera Sembiring	L	38	12	19	3.000	3
4	Mulana Sembiring	L	36	9	29	2.000	2
5	Gunung Sembiring	L	52	6	25	5.000	4
6	Kaldius Bangun	L	45	6	20	1.000	2
7	Lusina Br Sembiring	p	43	16	10	2.500	3
8	David Brahmana Sembiring	L	25	12	5	3.000	0
9	Dani Gurusinga	L	35	19	5	2.500	2
10	Desi Pola Br Surbakti	p	30	12	10	6.000	4
11	Roki Karo Karo	L	31	9	7	5.000	1
12	Rosmita Br Sitepu	P	37	12	15	5.000	3
13	Suparmi Br Ginting	P	45	9	20	7.000	4
14	Ismail Karo Karo	L	54	12	23	10.000	3
15	Emi Br Tarigan	L	38	6	8	2.000	2
16	Rentika Gibreli Br Ginting	P	54	12	30	3.000	3
17	Diana Br Ginting	P	28	12	9	5.000	2
18	Andi Branata Aritonang	L	49	12	19	5.000	3
19	Jaya Surbakti	L	58	12	24	10.000	3
20	Kornelus Ginting	L	45	12	15	3.000	3
21	Dahlia Br Ginting	p	62	12	35	10.000	4
22	Idawati Br Ginting	P	36	12	7	5.000	3
23	Samsinur Br Ginting	p	48	12	22	4.500	2
24	Marison Ginting	L	69	6	46	10.000	4
25	Gadion Ginting	L	55	9	30	6.500	2

26	Dirpa Perangin Angin	L	58	12	34	12.000	5
27	Elena Rosa Br Tarigan	P	56	12	35	5.000	4
28	Alloi Gibreli Ginting	L	24	15	5	5.000	0
29	Madu Gurusinga	L	50	6	31	8.000	3
30	Rezekinta Tarigan	L	45	12	26	5.000	3
31	Dimas Sembiring	L	22	9	4	2.500	0
32	Sabarmin Br Sembiring	p	51	16	25	3.000	1



Lampiran 3. Tabulasi Data Kousioner

Nomor responden	X1				x2				x3			
	1	2	3	Total	1	2	3	Total	1	2	3	Total
1	4	4	4	12	4	4	5	13	5	5	5	15
2	5	5	4	14	4	5	5	14	4	4	5	13
3	5	4	4	13	4	4	4	12	4	4	5	13
4	4	4	4	12	4	5	5	14	5	5	5	15
5	5	5	5	15	5	4	5	14	5	4	5	14
6	5	4	5	14	4	4	4	12	5	5	5	15
7	4	5	5	14	4	5	5	14	5	5	5	15
8	5	5	4	14	2	1	4	7	4	4	4	12
9	4	5	4	13	5	4	4	13	4	4	4	12
10	4	4	5	13	5	4	5	14	4	4	4	12
11	5	4	4	13	5	4	4	13	5	5	5	15
12	4	4	4	12	5	5	4	14	5	4	5	14
13	5	5	5	15	4	5	4	13	4	4	5	13
14	4	4	4	12	5	4	5	14	4	4	5	13
15	4	4	4	12	4	5	4	13	4	4	5	13
16	5	5	5	15	4	5	5	14	5	5	5	15
17	5	5	5	15	5	5	4	14	5	5	5	15
18	5	5	5	15	4	5	4	13	4	5	5	14
19	5	5	5	15	5	5	5	15	4	5	5	14
20	5	4	4	13	5	4	4	13	4	4	4	12
21	4	4	4	12	4	5	5	14	5	5	4	14
22	4	4	4	12	4	4	4	12	5	4	5	14
23	4	5	5	14	4	4	4	12	4	4	5	13
24	4	4	5	13	4	5	4	13	3	4	4	11
25	4	4	4	12	5	5	5	15	4	5	5	14
26	5	4	4	13	5	4	4	13	5	5	5	15
27	4	5	4	13	5	4	5	14	4	4	5	13
28	5	4	4	13	2	2	2	6	5	5	5	15
29	5	4	4	13	4	5	4	13	4	4	4	12
30	4	5	4	13	2	2	1	5	4	5	5	14
31	5	5	5	15	4	4	4	12	5	4	4	13
32	5	5	5	15	5	4	4	13	4	4	4	12

Lanjutan

Nomor responden	x4				x5				x6			
	1	2	3	Total	1	2	3	Total	1	2	3	Total
1	5	5	5	15	4	5	5	14	5	5	5	15
2	5	5	4	14	4	4	4	12	4	4	4	12
3	5	5	4	14	5	4	5	14	5	4	4	13
4	4	4	5	13	4	4	4	12	5	5	5	15
5	4	4	4	12	2	3	2	7	5	5	5	15
6	4	4	4	12	4	5	5	14	5	5	5	15
7	3	3	5	11	4	4	5	13	5	5	4	14
8	5	5	4	14	4	5	4	13	4	4	4	12
9	4	4	5	13	4	5	4	13	4	5	4	13
10	5	5	4	14	4	4	4	12	4	4	4	12
11	5	5	4	14	4	4	5	13	5	5	5	15
12	5	5	4	14	5	4	5	14	5	4	5	14
13	5	5	4	14	4	4	4	12	4	4	4	12
14	5	5	5	15	4	5	4	13	5	5	5	15
15	4	4	4	12	3	2	2	7	4	4	4	12
16	4	4	5	13	5	4	4	13	5	4	4	13
17	4	4	4	12	4	4	4	12	5	5	5	15
18	4	4	5	13	5	4	4	13	5	4	5	14
19	5	5	4	14	4	5	5	14	5	4	5	14
20	4	4	4	12	4	5	4	13	5	4	4	13
21	5	5	5	15	4	4	5	13	4	5	5	14
22	5	5	5	15	4	4	4	12	5	4	5	14
23	5	5	5	15	4	5	4	13	4	4	4	12
24	2	2	4	8	3	3	3	9	4	4	4	12
25	5	5	4	14	4	4	4	12	4	5	4	13
26	4	4	4	12	4	5	4	13	5	4	4	13
27	4	4	4	12	4	5	4	13	4	4	4	12
28	5	5	4	14	4	5	4	13	5	5	5	15
29	4	4	4	12	4	5	4	13	4	5	4	13
30	5	5	5	15	1	1	1	3	5	5	5	15
31	5	5	5	15	4	5	4	13	4	5	5	14
32	5	5	5	15	4	5	4	13	4	4	4	12

Lanjutan

Nomor responden	x7				x8				x9			
	1	2	3	Total	1	2	3	Total	1	2	3	Total
1	4	4	4	12	4	4	2	10	4	4	4	12
2	4	4	4	12	4	4	4	12	4	4	3	11
3	3	3	3	9	3	5	2	10	4	4	4	12
4	3	4	3	10	4	4	4	11	2	3	3	8
5	4	3	3	10	4	4	3	11	3	3	3	9
6	4	3	4	11	3	4	3	10	4	3	3	10
7	4	4	2	10	3	3	3	9	2	2	5	9
8	4	3	3	10	4	4	3	11	3	4	4	11
9	4	2	3	9	3	2	3	7	3	3	3	9
10	3	2	3	8	2	4	2	9	4	4	4	12
11	4	3	3	10	4	3	2	7	2	2	3	7
12	5	5	5	15	5	5	5	15	5	5	5	15
13	4	3	4	11	4	4	4	12	4	4	4	12
14	2	2	3	7	4	1	1	6	2	2	1	5
15	5	5	5	15	5	4	4	13	4	4	4	12
16	4	4	5	13	4	4	4	12	3	4	3	10
17	3	3	4	10	4	4	4	12	2	3	3	8
18	4	4	4	12	3	2	2	6	2	2	3	7
19	3	1	2	6	3	1	1	5	1	2	2	5
20	2	1	4	7	4	4	2	10	2	1	5	8
21	4	4	4	12	4	4	2	10	4	3	4	11
22	4	4	4	12	4	4	1	10	3	3	4	10
23	4	3	4	11	4	3	1	8	3	3	3	9
24	3	3	3	9	4	1	1	6	3	3	4	10
25	5	5	3	13	3	4	3	10	3	2	3	8
26	4	3	3	10	4	5	2	10	4	4	3	11
27	5	5	5	15	5	4	4	10	3	5	3	11
28	4	4	4	12	4	3	3	10	4	4	5	13
29	4	4	4	12	4	4	3	11	4	4	4	12
30	4	2	4	10	5	4	2	10	5	4	4	13
31	2	2	2	6	4	4	1	9	3	2	3	8
32	4	3	4	11	4	4	2	10	3	3	3	9

Lanjutan

Nomor responden	x10				y			
	1	2	3	Total	1	2	3	Total
1	2	2	2	6	4	4	4	12
2	4	3	3	10	4	4	4	12
3	3	2	2	7	3	3	4	10
4	5	2	2	9	3	3	2	8
5	3	2	3	8	4	4	3	11
6	3	3	3	9	3	4	4	11
7	5	2	2	9	2	3	1	6
8	4	3	2	9	3	3	4	10
9	2	4	2	8	3	3	4	10
10	2	3	2	7	4	3	3	10
11	4	3	4	11	2	2	3	7
12	5	5	5	15	5	5	5	15
13	4	4	4	12	4	4	4	12
14	3	1	4	8	3	3	1	7
15	4	4	4	12	4	4	3	11
16	4	5	5	14	4	4	5	13
17	4	4	4	12	3	3	3	9
18	2	2	2	6	3	4	4	11
19	2	4	2	8	3	3	2	8
20	1	5	4	10	2	1	5	8
21	4	1	2	7	4	4	4	12
22	3	2	2	7	4	4	4	12
23	3	3	3	9	3	3	3	9
24	2	2	2	6	3	3	2	8
25	3	2	2	7	3	3	4	10
26	3	1	1	5	4	3	4	11
27	2	1	1	4	5	5	5	15
28	2	1	1	4	4	5	5	14
29	4	4	4	12	4	4	4	12
30	3	2	2	7	4	4	3	11
31	2	2	2	6	3	3	4	10
32	3	2	3	8	4	4	4	12

Lampiran 4. Hasil Uji Validitas

Correlations

		x1.1	x1.2	x1.3	lingkungan fisik
x1.1	Pearson Correlation	1	,255	,267	,680**
	Sig. (2-tailed)		,159	,140	<,001
	N	32	32	32	32
x1.2	Pearson Correlation	,255	1	,498**	,782**
	Sig. (2-tailed)	,159		,004	<,001
	N	32	32	32	32
x1.3	Pearson Correlation	,267	,498**	1	,784**
	Sig. (2-tailed)	,140	,004		<,001
	N	32	32	32	32
lingkungan fisik	Pearson Correlation	,680**	,782**	,784**	1
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	<,001	
	N	32	32	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		x2.1	x2.2	x2.3	jumlah tanggungan
x2.1	Pearson Correlation	1	,626**	,617**	,863**
	Sig. (2-tailed)		<,001	<,001	<,001
	N	32	32	32	32
x2.2	Pearson Correlation	,626**	1	,588**	,870**
	Sig. (2-tailed)	<,001		<,001	<,001
	N	32	32	32	32
x2.3	Pearson Correlation	,617**	,588**	1	,847**
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001		<,001
	N	32	32	32	32
jumlah tanggungan	Pearson Correlation	,863**	,870**	,847**	1
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	<,001	
	N	32	32	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		X3.1	x3.2	X3.3	PENGALAMAN BERTANI
X3.1	Pearson Correlation	1	,493**	,335	,808**
	Sig. (2-tailed)		,004	,061	<,001
	N	32	32	32	32
x3.2	Pearson Correlation	,493**	1	,412*	,814**
	Sig. (2-tailed)	,004		,019	<,001
	N	32	32	32	32
X3.3	Pearson Correlation	,335	,412*	1	,716**
	Sig. (2-tailed)	,061	,019		<,001
	N	32	32	32	32
PENGALAMAN BERTANI	Pearson Correlation	,808**	,814**	,716**	1
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	<,001	
	N	32	32	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

		X4.1	V4.2	X4.3	Umur
X4.1	Pearson Correlation	1	1,000**	,082	,948**
	Sig. (2-tailed)		,000	,657	<,001
	N	32	32	32	32
V4.2	Pearson Correlation	1,000**	1	,082	,948**
	Sig. (2-tailed)	,000		,657	<,001
	N	32	32	32	32
X4.3	Pearson Correlation	,082	,082	1	,396*
	Sig. (2-tailed)	,657	,657		,025
	N	32	32	32	32
Umur	Pearson Correlation	,948**	,948**	,396*	1
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	,025	
	N	32	32	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Correlations

		X5.1	V5.2	X5.3	Pendidikan Terakhir
X5.1	Pearson Correlation	1	,646**	,816**	,896**
	Sig. (2-tailed)		<,001	<,001	<,001
	N	32	32	32	32
V5.2	Pearson Correlation	,646**	1	,711**	,880**
	Sig. (2-tailed)	<,001		<,001	<,001
	N	32	32	32	32
X5.3	Pearson Correlation	,816**	,711**	1	,933**
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001		<,001
	N	32	32	32	32
Pendidikan Terakhir	Pearson Correlation	,896**	,880**	,933**	1
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	<,001	
	N	32	32	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		X6.1	V6.2	X6.3	Pendapatan
X6.1	Pearson Correlation	1	,197	,576**	,752**
	Sig. (2-tailed)		,279	<,001	<,001
	N	32	32	32	32
V6.2	Pearson Correlation	,197	1	,498**	,721**
	Sig. (2-tailed)	,279		,004	<,001
	N	32	32	32	32
X6.3	Pearson Correlation	,576**	,498**	1	,881**
	Sig. (2-tailed)	<,001	,004		<,001
	N	32	32	32	32
Pendapatan	Pearson Correlation	,752**	,721**	,881**	1
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	<,001	
	N	32	32	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		X7.1	V7.2	X7.3	Harga jual
X7.1	Pearson Correlation	1	,750**	,516**	,876**
	Sig. (2-tailed)		<,001	,003	<,001
	N	32	32	32	32
V7.2	Pearson Correlation	,750**	1	,521**	,908**
	Sig. (2-tailed)	<,001		,002	<,001
	N	32	32	32	32
X7.3	Pearson Correlation	,516**	,521**	1	,777**
	Sig. (2-tailed)	,003	,002		<,001
	N	32	32	32	32
Harga jual	Pearson Correlation	,876**	,908**	,777**	1
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	<,001	
	N	32	32	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		X8.1	V8.2	X8.3	Jumlah Produksi
X8.1	Pearson Correlation	1	,257	,293	,471**
	Sig. (2-tailed)		,155	,103	,007
	N	32	32	32	32
V8.2	Pearson Correlation	,257	1	,459**	,825**
	Sig. (2-tailed)	,155		,008	<,001
	N	32	32	32	32
X8.3	Pearson Correlation	,293	,459**	1	,761**
	Sig. (2-tailed)	,103	,008		<,001
	N	32	32	32	32
Jumlah Produksi	Pearson Correlation	,471**	,825**	,761**	1
	Sig. (2-tailed)	,007	<,001	<,001	
	N	32	32	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		X9.1	V9.2	X9.3	Harga Pesticida
X9.1	Pearson Correlation	1	,743**	,456**	,907**
	Sig. (2-tailed)		<,001	,009	<,001
	N	32	32	32	32
V9.2	Pearson Correlation	,743**	1	,282	,842**
	Sig. (2-tailed)	<,001		,118	<,001
	N	32	32	32	32
X9.3	Pearson Correlation	,456**	,282	1	,692**
	Sig. (2-tailed)	,009	,118		<,001
	N	32	32	32	32
Harga Pesticida	Pearson Correlation	,907**	,842**	,692**	1
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	<,001	
	N	32	32	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		X10.1	V10.2	X10.3	Harga Pupuk
X10.1	Pearson Correlation	1	,183	,423*	,644**
	Sig. (2-tailed)		,316	,016	<,001
	N	32	32	32	32
V10.2	Pearson Correlation	,183	1	,723**	,826**
	Sig. (2-tailed)	,316		<,001	<,001
	N	32	32	32	32
X10.3	Pearson Correlation	,423*	,723**	1	,907**
	Sig. (2-tailed)	,016	<,001		<,001
	N	32	32	32	32
Harga Pupuk	Pearson Correlation	,644**	,826**	,907**	1
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	<,001	
	N	32	32	32	32

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		y.1	y.2	y.3	keputusan alih fungsi lahan
y.1	Pearson Correlation	1	,830**	,455**	,881**
	Sig. (2-tailed)		<,001	,009	<,001
	N	32	32	32	32
y.2	Pearson Correlation	,830**	1	,356*	,839**
	Sig. (2-tailed)	<,001		,046	<,001
	N	32	32	32	32
y.3	Pearson Correlation	,455**	,356*	1	,778**
	Sig. (2-tailed)	,009	,046		<,001
	N	32	32	32	32
keputusan alih fungsi lahan	Pearson Correlation	,881**	,839**	,778**	1
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	<,001	
	N	32	32	32	32

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Lampiran 5. Hasil Uji Reabilitas

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,607	,607	3

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,823	,825	3

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,677	,679	3

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,709	,655	3

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,883	,887	3

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,688	,688	3

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,808	,815	3

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,602	,603	3

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,750	,745	3

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,709	,705	3

Reliability Statistics

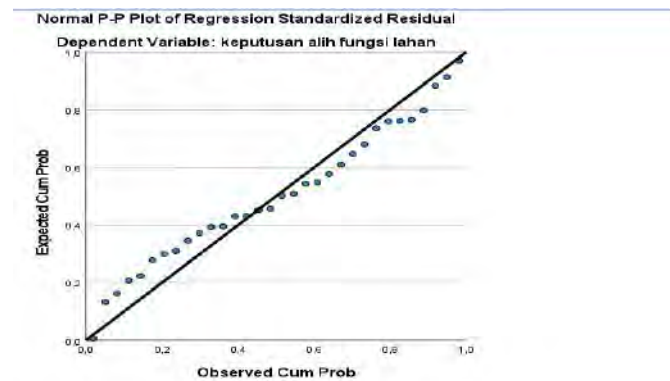
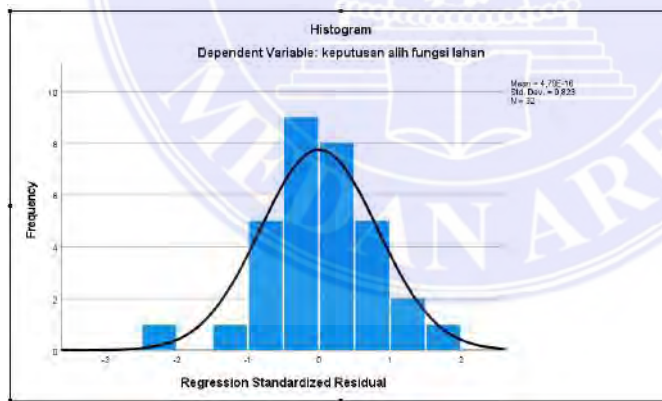
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,751	,784	3

Lampiran 6. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual	
N		32	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000	
	Std. Deviation	,89569889	
Most Extreme Differences	Absolute	,081	
	Positive	,067	
	Negative	-,081	
Test Statistic		,081	
Asymp. Sig. (2-tailed) ^c		,200 ^d	
Monte Carlo Sig. (2-tailed) ^e	Sig.	,848	
	99% Confidence Interval	Lower Bound	,838
		Upper Bound	,857

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.
- e. Lilliefors' method based on 10000 Monte Carlo samples with starting seed 2000000.

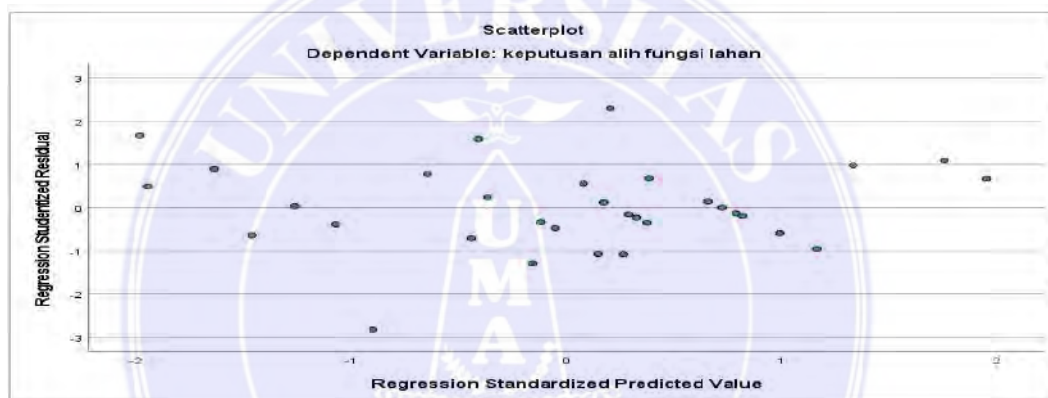


Lampiran 7. Hasil Uji Multikolinieritas

		Coefficients ^a					Collinearity Statistics	
Model		Unstandardized Coefficients B	Std. Error	Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1	(Constant)	-17,452	5,823		-2,997	,007		
	lingkungan fisik	,751	,207	,384	3,635	,002	,698	1,432
	jumlah tanggungan	,141	,118	,149	1,199	,244	,506	1,978
	pengalaman bertani	-,743	,300	-,399	-2,478	,022	,300	3,330
	umur	,318	,138	,223	2,294	,032	,822	1,217
	tingkat pendidikan	,133	,095	,143	1,400	,176	,747	1,339
	pendapatan	,702	,302	,378	2,325	,030	,295	3,387
	harga jual	,636	,127	,671	5,000	<,001	,432	2,314
	jumlah produksi	,203	,167	,202	1,217	,237	,283	3,528
	harga pestisida	,462	,160	,480	2,891	,009	,282	3,645
	harga pupuk	-,286	,096	-,348	-2,965	,007	,565	1,769

a. Dependent Variable: keputusan alih fungsi lahan

Lampiran 8 Hasil Uji Heteroskedastisitas



Lampiran 9. Hasil Uji F

		ANOVA ^a				
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	128,202	10	12,820	11,328	<,001 ^b
	Residual	23,767	21	1,132		
	Total	151,969	31			

a. Dependent Variable: KEPUTUSAN ALIH FUNGSI LAHAN

b. Predictors: (Constant), HARGA PESTISIDA, PENGALAMAN BERTANI, HARGA PUPUK, UMUR, TINGKAT PENDIDIKAN, LINGKUNGAN FISIK, JUMLAH TANGGUNGAN, HARGA JUAL, JUMLAH PRODUKSI, PENDAPATAN

Lampiran 10. Hasil Uji t

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-18,701	5,486		-3,409	,003
	LINGKUNGAN FISIK	,795	,203	,406	3,924	<,001
	JUMLAH TANGGUNGAN	,298	,151	,196	1,975	,062
	PENGALAMAN BERTANI	-,831	,302	-,447	-2,749	,012
	UMUR	,301	,128	,211	2,355	,028
	TINGKAT PENDIDIKAN	,218	,104	,217	2,090	,049
	PENDAPATAN	,651	,298	,350	2,187	,040
	HARGA JUAL	,606	,124	,640	4,886	<,001
	JUMLAH PRODUKSI	,250	,161	,249	1,554	,135
	HARGA PUPUK	,400	,136	,416	2,938	,008
	HARGA PESTISIDA	-,285	,094	-,347	-3,031	,006

a. Dependent Variable: KEPUTUSAN ALIH FUNGSI LAHAN

Lampiran 11. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R²)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,918 ^a	,844	,769	1,06384

a. Predictors: (Constant), HARGA PESTISIDA, PENGALAMAN BERTANI, HARGA PUPUK, UMUR, TINGKAT PENDIDIKAN, LINGKUNGAN FISIK, JUMLAH TANGGUNGAN, HARGA JUAL, JUMLAH PRODUKSI, PENDAPATAN

Lampiran 12. Pupuk jeruk dan buah naga

Nomor Responden	PUPUK BUAH JERUK				PUPUK BUAH NAGA			
	Jenis Pupuk (Kg)	Jumlah (Goni/Kg)	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)	Jenis Pupuk (Kg)	Jumlah (Goni/Kg)	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
1	Kandang Kambing	500	13.000	6.500.000	Sekam Kayu	650	12.000	7.800.000
	Urea	62	2.600	161.200	Mutiara	15	15.000	285.000
	NPK 16 16	63	15.000	945.000	NPK 16 16	15	17.000	225.000
2	Kandang Ayam	60	12.000	720.000	Sekam Kayu	130	12.000	1.560.000
	Urea	15	2.600	39.000	Amapos	10	11.000	110.000
	NPK 16 16	15	15.000	225.000	Phoska	10	10.000	100.000
3	Kandang Ayam	700	13.000	9.100.000	Kandang Ayam	750	13.000	9.750.000
	<u>Cantik</u>	117	13.000	1.521.000	Amapos	10	10.000	100.000
	Urea	116	2.600	301.600	NPK 16 16	15	17.000	225.000
	NPK 16 16	117	15.000	1.755.000	KCL	10	10.000	100.000
					J Kasup	15	20.000	300.000
4	Kandang Ayam	250	13.000	3.250.000	Sekam Kayu	250	12.000	3.000.000
	Cantik	50	13.000	650.000	Amapos	15	11.000	165.000
	Patin Kali butir	50	12.000	600.000	Mutiara	10	19.000	190.000
					NPK 16 16	5	17.000	85.000

5	Sekam Kayu	500	13.000	6.500.000	Kandang Ayam	600	8.000	4.800.000
	Mutiara	50	15.000	750.000	Amapos	50	11.000	550.000
	Urea	50	2.600	130.000	Phoska	100	2.600	260.000
					Urea	50	2.600	130.000
					Patin Kali Butir	50	14.000	700.000
					Hydro Complex	50	16.000	800.000
6	NPK 16 16	50	15.000	750.000	Sekam Kayu	250	12.000	3.000.000
	Kandang Ayam	100	12.000	1.200.000	Mutiara	5	19.000	95.000
	KCL	25	8.000	200.000	Phoska	5	10.000	50.000
	Urea	25	2.600	65.000				
7	Sekam Kayu	200	12.000	2.400.000	Kandang Ayam	180	13.000	2.340.000
	Campur Kandang Mutiara	50	15.000	750.000	Phoska	5	10.000	50.000
	NPK 16 16	50	15.000	750.000	Patin Kali Butir	5	14.000	70.000
8	Kandang Ayam	500	13.000	6.500.000	Kandang Ayam	325	13.000	4.225.000
	Mutiara	100	15.000	1.500.000	Amapos	10	11.000	110.000
	KCL	100	9.000	900.000	Mutiara	10	19.000	190.000
	NPK 16 16	100	15.000	1.500.000	Phoska	10	11.000	110.000
					KCL	10	10.000	100.000
9	Kandang Ayam	500	12.000	6.000.000	Kandang Ayam	300	12.000	3.600.000

	NPK 16 16	150	15.000	2.250.000				
10	Kandang Kambing	1.000	13.000	13.000.000	Sekam Kayu	700	12.000	8.400.000
	KCL	100	9.000	900.000	Amapos	20	11.000	220.000
	Urea	100	2.600	260.000	Mutiara	20	15.000	300.000
					Phoska	20	10.000	200.000
					Patin Kali Butir	5	14.000	70.000
11	Sekam Kayu	500	12.000	6.000.000	Sekam Kayu	633	12.000	20.596.000
	Cantik	125	14.000	1.750.000	Amapos	15	11.000	165.000
	Patin Kali Butir	125	12.000	1.500.000	Mutiara	15	15.000	225.000
					NPK 16 16	15	17.000	255.000
12	Kandang Kambing	600	13.000	7.800.000	Kandang Ayam	600	12.000	7.200.000
	Cantik	50	13.000	650.000	Mutiara	10	15.000	150.000
	Urea	50	2.600	130.000	Phoska	10	10.000	100.000
	Patin Kali Butir	50	12.000	600.000	NPK 16 16	10	17.000	170.000
					KCL	10	10.000	100.000
13	Sekam Kayu	1.000	12.000	12.000.000	Sekam Kayu	666	12.000	7.992.000
	YaraMila 16 16	500	15.000	7.500.000	Amapos	25	11.000	275.000
					Mutiara	25	15.000	375.000
					NPK 16 16	25	12.000	425.000

14	Kandang Ayam	1.000	13.000	13.000.000	Sekam Kayu	1.200	12.000	14.400.000
	KCL	100	8.000	800.000	Amapos	50	11.000	550.000
	Urea	100	2.600	260.000	Mutiara	50	15.000	750.000
	NPK 16 16	50	17.000	850.000	NPK 16 16	50	17.000	850.000
					KCL	50	10.000	500.000
	Hydro Complex				50	16.000	800.000	
15	Kandang Kambing	400	13.000	5.200.000	Sekam Kayu	270	12.000	3.240.000
	KCL	50	8.000	800.000	Amapos	15	11.000	165.000
	Urea	50	2.600	130.000	Mutiara	5	15.000	75.000
					KCL	5	10.000	50.000
16	Kandang Kambing	300	13.000	3.900.000	Sekam Kayu	240	12.000	2.880.000
	Mutiara	25	15.000	375.000	Mutiara	10	19.000	190.000
	KCL	25	8.000	200.000	Patin Kali Butir	15	14.000	210.000
					Hydro Complex	15	16.000	240.000
17	Kandang Ayam	400	13.000	5.200.000	Sekam Kayu	600	12.000	7.200.000
	Mutiara	50	15.000	750.000	Amapos	30	11.000	330.000
	KCL	50	9.000	450.000	Mutiara	50	15.000	750.000
					Patin Kali Butir	30	14.000	420.000
					KCL	50	10.000	500.000

18	Kandang Kambing	500	13.000	6.500.000	Sekam Kayu	650	12.000	7.800.000
	Cantik	50	13.000	650.000	Mutiara	50	19.000	950.000
	KCL	50	9.000	450.000	Phoska	50	10.000	500.000
	Urea	50	2.600	130.000	KCL	50	10.000	500.000
					J Kasup	50	20.000	1.000.000
19	Kandang Kambing	1.000	13.000	13.000.000	Sekam Kayu	1.250	12.000	15.000.000
	Mutiara	100	15.000	1.500.000	Mutiara	100	15.000	1.500.000
	Urea	100	2.600	260.000	Phoska	50	10.000	500.000
	NPK 16 16	100	15.000	1.500.000	Urea	50	10.000	500.000
					Patin Kali Butir	50	14.000	700.000
					KCL	100	10.000	1.000.000
20	Sekam Kayu	300	13.000	3.600.000	Kandang Ayam	335	11.000	3.665.000
	Mutiara	25	15.000	375.000	Amapos	15	11.000	165.000
	KCL	25	9.000	225.000	Urea	10	10.000	100.000
	Urea	25	2.600	65.000	NPK 16 16	15	17.000	225.000
					KCL	10	10.000	100.000
21	Kandang ayam	1.000	13.000	13.000.000	Sekam Kayu	1.230	12.000	14.760.000
	Mutiara	100	15.000	1.500.000	Mutiara	50	15.000	750.000
	KCL	100	8.000	800.000	Phoska	50	10.000	500.000

	Patin Kali Butir	100	12.000	1.200.000	KCL	50	10.000	500.000
22	Kandang Ayam	400	13.000	5.200.000	Sekam Kayu	600	12.000	7.200.000
	Cantik	50	13.000	650.000	Mutiara	20	15.000	300.000
	Urea	50	2.600	130.000	Phoska	20	10.000	200.000
					Urea	10	10.000	100.000
					KCL	10	10.000	100.000
23	Kandang Ayam	400	13.000	5.200.000	Sekam Kayu	500	12.000	6.000.000
	Cantik	100	13.000	1.300.000	Amapos	25	11.000	275.000
	NPK 16 16	100	15.000	1.500.000	NPK 16 16	25	15.000	375.000
					KCL	25	10.000	250.000
					Hydro Complex	25	16.000	400.000
24	Kandang Ayam	800	12.000	9.600.000	Sekam Kayu	1.200	12.000	14.400.000
	KCL	100	8.000	800.000	Amapos	100	11.000	1.100.000
	Urea	100	2.600	260.000	Mutiara	100	15.000	1.500.000
	NPK 16 16	100	15.000	1.500.000	KCL	100	10.000	10.000.000
25	Kandang Kambing	600	13.000	7.800.000	Kandang Ayam	700	11.000	7.700.000
	KCL	100	8.000	800.000	Amapos	50	10.000	500.000
	Urea	100	2.600	260.000	Phoska	50	10.000	500.000
	NPK 16 16	100	15.000	2.500.000	NPK 16 16	50	17.000	880.000

					KCL	50	10.000	500.000
26	Sekam Kayu	1.200	12.000	14.400.000	Sekam Kayu	1.350	12.000	16.200.000
	Cantik	100	13.000	1.300.000	Amapos	50	11.000	250.000
	KCL	100	8.000	800.000	Mutiara	100	15.000	1.500.000
	Urea	100	2.600	260.000	Phoska	50	10.000	500.000
	NPK 16 16	100	15.000	1.500.000	Hydro Complex	100	16.000	1.600.000
27	Kandang Ayam	400	12.000	4.800.000	Kandang Ayam	650	12.000	7.800.000
	Urea	50	2.600	130.000	Amapos	50	11.000	550.000
	NPK 16 16	50	15.000	750.000	Mutiara	50	15.000	750.000
28	Sekam Kayu	500	12.000	6.000.000	Sekam Kayu	345	12.000	4.140.000
	Cantik	50	13.000	650.000	Mutiara	10	15.000	150.000
	Urea	10	2.600	130.000	Phoska	10	10.000	100.000
	Patin Kali Butir	50	12.000	600.000	Patin Kali Butir	20	14.000	280.000
					KCL	10	10.000	100.000
29	Kandang Kambing	700	13.000	9.100.000	Sekam Kayu	800	12.000	9.600.000
	Cantik	50	13.000	650.000	Mutiara	50	15.000	750.000
	Urea	50	2.600	130.000	Phoska	50	10.000	500.000
	NPK 16 16	50	15.000	750.000	Urea	50	10.000	500.000
					NPK 16 16	100	17.000	1.700.000

					J Kasup	50	20.000	1.000.000
30	Sekam Kayu	500	12.000	6.000.000	Sekam Kayu	600	12.000	7.200.000
	Mutiara	50	15.000	750.000	Amapos	50	11.000	550.000
	NPK 16 16	50	15.000	750.000	Mutiara	50	15.000	750.000
					Phoska	50	10.000	500.000
					KCL	50	10.000	500.000
31	Kandang Kambing	300	13.000	3.900.000	Kandang Ayam	300	11.000	3.300.000
	Mutiara	25	15.000	375.000	Mutiara	50	15.000	750.000
	Urea	25	2.600	65.000	Phoska	25	10.000	250.000
	NPK 16 16	25	15.000	375.000	NPK 16 16	25	17.000	425.000
32	Sekam Kayu	500	12.000	6.000.000	Sekam Kayu	300	12.000	3.600.000
	KCL	50	8.000	400.000	Amapos	25	11.000	275.000
	NPK 16 16	50	15.000	750.000	Mutiara	25	15.000	375.000
	YaraMila 16 16	50	15.000	750.000	Phoska	25	10.000	250.000
					Urea	25	10.000	250.000
Jumlah				283.807.800	Jumlah			276.661.000
Rata-rata				8.868.994	Rata-rata			8.645.656

Lampiran 13. Pestisida Jeruk dan buah naga

Nomor Responden	PESTISIDA BUAH JERUK				PESTISIDA BUAH NAGA			
	Jenis Pestisida	Jumlah (L/Kg)	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)	Jenis Pestisida	Jumlah (L/MI/Kg)	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
1	Kalinitra	1	45.000	45.000	Antrakol	50	200	10.000
	Jorjia B	0.5	220.000	110.000	skor	30	875	26.250
	Taft	1.500	188	282.000	sevin	50	800	40.000
	Numentrin	1	175.000	175.000	King gibro dan biggrow	2	90.000	180.000
	Lem Mantab	0.5	75.000	37.500				
2	Antrakol	0.6	160.000	96.000	Digrow bunga dan buah	1	100.000	100.000
	Score	100	640	64.000				
	Lem mantap	0.6	75.000	37.500				
3	<u>Mition</u>	1.000	280	280.000	Skor	30	875	26.000
	Joker	1	315.000	315.000	Mangkok	15	800	12.000
	Rajatrin	1.500	163	244.500	Sevin	30	800	24.000
	Lem Mantap	2	75.000	150.000	King gibro dan biggrow	3	90.000	270.000
4	Mition	250	280	70.000	Antrakol	20	200	4.000
	Joker	0.5	315.000	157.500	Score	15	875	26.250
	Marshal	200	103	26.600	Sevin	30	800	24.000

	Lem mantap	2	75.000	150.000	King gibro dan biggrow	1	85.000	85.000
5	Kalinitra	1	45.000	45.000	Antrakol	250	200	50.000
	Jorjia B	0.5	220.000	110.000	Skor	80	875	70.000
	Lem Sea	0.5	20.000	10.000	Sevin	100	800	80.000
	Taft	2.000	188	376.000	Permasik	100	800	80.000
	Numentrin	2	175.000	350.000	King gibro dan biggrow	2	90.000	180.000
6	Mition	100	280	28.000	Joker	200	250	50.000
	Joker	0.25	315.000	78.750	King gibro dan biggrow	2	90.000	180.000
	Lem Sea	0.2	20.000	4.000				
	Taft	100	188	18.800				
7	Mition	2.000	280	560.000	Antrakol	20	200	4.000
	Joker	1	315.000	315.000	Score	40	875	35.000
	Rajatrin	2.000	163	326.000				
	Lem Mantab	3	75.000	225.000				
8	Mition	1.000	280	280.000	Joker	15	250	3.750
	Joker	0.5	315.000	157.000	Mangkozeb	30	450	13.500
	Score	250	640	160.000	Kolakon	60	800	48.000
	LemSea	0.5	20.000	10.000	King gibro dan biggrow	2	80.000	160.000
	Marshal	1.000	103	103.000				

9	Antrakol	1	160.000	160.000	Antrakol	50	200	10.000
	Jorjia B	1	220.000	220.000	Mition	20	280	5.600
	Score	250	640	160.000	Kolakon	30	800	24.000
	Lem sea	1	20.000	20.000	King gibro dan biggrow	1	80.000	80.000
10	Kalinitra	2	45.000	90.000	Mition	100	280	28.000
	mition	2.000	280	560.000	Sevin	100	800	80.000
	Taft	3.000	188	564.000	Joker	200	250	50.000
	Lem mantab	3	75.000	225.000	King gibro dan biggrow	4	90.000	360.000
11	Mition	1.000	280	280.000	Sevin	200	800	160.000
	Joker	1	315.000	315.000	Joker	200	250	50.000
	Antrakol	2	160.000	320.000	Hantu	250	170	42.500
	Lem sea	1	20.000	20.000	King gibro dan biggrow	4	90.000	360.000
	Marshal	2.000	103	206.000				
12	Mition	1.000	280	280.000	Mition	200	280	56.000
	Joker	1.5	315.000	472.500	Sevin	100	800	80.000
	Taft	2.000	188	376.000	Kolakon	100	800	80.000
	Lem mantab	2	75.000	150.000	King gibro dan biggrow	4	80.000	320.000
13	Kalinitra	2	45.000	90.000	Antrakol	250	200	50.000
	Jorjia B	3	220.000	660.000	Score	160	875	140.000

	Taft	3.000	188	564.000	Permasik	100	800	80.000
	Numentrin	3	175.000	525.000	King gibro dan biggrow	4	85.000	340.000
	Lem mantab	2	75.000	150.000				
14	Mition	3.000	280	840.000	King gibro dan biggrow	6	85.000	510.000
	Joker	15	315.000	472.500				
	Rajatrin	2.000	163	326.000				
	Lem mantab	3	75.000	225.000				
15	Antrakol	2	160.000	320.000	Joker	50	250	12.500
	Jorjia B	1	220.000	220.000	Hantu	30	170	5.100
	Score	500	640	320.000	King gibro dan biggrow	2	75.000	150.000
	LemSea	1	20.000	20.000				
	Marshal	800	103	82.400				
16	Kalinitra	0.5	45.000	22.500	Antrakol	30	200	6.000
	Mition	500	280	140.000	Score	15	875	13.125
	Joker	1	315.000	315.000	King gibro dan biggrow	2	90.000	180.000
	LemSea	1	20.000	20.000				
17	Mition	500	280	140.000	King gibro dan Biggrow	4	80.000	320.000
	Joker	1	315.000	315.000				
	Taft	1.500	188	282.000				

	Lem Mantab	2	75.000	150.000				
18	Joker	1	315.000	315.000				
	Antrakol	1	160.000	160.000				
	Score	500	640	320.000				
	Lem Mantab	2	75.000	150.000				
19	Mition	2.000	280	560.000	Mition	100	280	28.000
	Antrakol	2	160.000	320.000	Sevin	100	800	80.000
	Jorjia B	1	220.000	220.000	King gibro dan Biggrow	5	85.000	425.000
	LemSea	1	20.000	20.000				
	Taft	1.500	188	282.000				
20	Joker	1.5	315.000	475.500	Mition	30	280	8.400
	Antrakol	2	160.000	320.000	Joker	15	250	3.750
	Rajatrin	500	163	81.500	Kolakon	30	800	24.000
	LemSea	2	75.000	150.000	King gibro dan Biggrow	3	70.000	210.000
21	Kalinitra	3	45.000	135.000	Score	15	875	140.000
	Mition	3.000	280	840.000	Sevin	250	800	200.000
	Joker	2	315.000	630.000	King gibro dan Biggrow	6	80.000	480.000
	Rajatrin	2.000	163	326.000				
	LemSea	3	20.000	60.000				

22	Mition	1.000	280	280.000	King gibro dan Biggrow	5	80.000	400.000
	Joker	1	315.000	315.000				
	Rajatrin	1.000	163	163.000				
	LemSea	2	20.000	40.000				
23	Mition	1.000	280	280.000	Mition	100	280	28.000
	Antrakol	1.5	160.000	240.000	Joker	100	250	25.000
	Score	1.000	640	640.000	King gibro dan Biggrow	3	80.000	240.000
	LemSea	2	75.000	150.000				
24	Mition	2.000	280	560.000	Mition	250	280	70.000
	Antrakol	1	160.000	160.000	Sevin	100	800	80.000
	LemSea	1	20.000	20.000	Joker	100	250	25.000
	Taft	1.500	188	282.000	King gibro dan Biggrow	7	85.000	595.000
	Marshal	2.000	103	206.000				
25	Kalinitra	1	45.000	45.000	Mition	100	280	28.000
	Joker	1	315.000	315.000	Sevin	200	800	160.000
	Jorjia B	0.5	220.000	110.000	King gibro dan Biggrow	6	85.000	510.000
	Lem Sea	2	20.000	40.000				
	Marshal	500	103	51.500				
26	Antrakol	2	160.000	320.000	Mition	250	280	70.000

	Score	3.000	640	1.920.000	Sevin	100	800	80.000
	Taft	3.000	188	564.000	Mangkozeb	100	450	45.000
	Marshal	1.500	103	154.500	King gibro dan Biggrow	8	85.000	680.000
	Lem Mantab	4	75.000	300.000				
27	Kalinitra	1	45.000	45.000	Mition	100	280	28.000
	Joker	1	315.000	315.000	Score	80	875	70.000
	Jorjia B	0.5	220.000	110.000	Mangkozeb	100	450	45.000
	Taft	1.000	188	188.000	King gibro dan Biggrow	5	80.000	400.000
	Lem Mantab	1.5	75.000	112.500				
28	Mition	1.000	280	280.000	Mition	100	280	28.000
	Antrakol	1	160.000	160.000	Sevin	50	800	40.000
	Score	2.000	640	1.280.000	Kolakon	80	800	64.000
	Lem Sea	1	20.000	20.000	King gibro dan Biggrow	3	75.000	225.000
29	Kalinitra	1.5	45.000	67.500	Mition	250	280	70.000
	Mition	1.500	280	420.000	Sevin	100	800	80.000
	Joker	1	315.000	315.000	King gibro dan Biggrow	4	80.000	320.000
	Lem Sea	1	20.000	20.000				
30	Kalinitra	1	45.000	45.000	Joker	50	250	12.500
	Antrakol	1	160.000	160.000	Hantu	100	170	17.000

	Score	1.000	640	640.000	King gibro dan Biggrow	4	85.000	340.000
	Lem Sea	1	20.000	20.000				
	Taft	1.500	188	282.000				
31	Mition	500	280	140.000	King gibro dan Biggrow	3	75.000	225.000
	Antrakol	0.5	160.000	80.000				
	Score	1.000	640	640.000				
	Lem Mantab	1	75.000	75.000				
32	Kalinitra	1	45.000	45.000	Mition	30	250	7.500
	Antrakol	1	160.000	160.000	Score	15	875	13.125
	Score	2.000	640	1.280.000	Joker	60	250	15.000
	Lem Sea	1	20.000	20.000	King gibro dan Biggrow	4	85.000	340.000
Jumlah				36.031.050	Jumlah			12.336.975
Rata - rata				1.125.970	Rata - rata			385.530



Lampiran 14. Pendapatan buah naga/sekali panen

No	Jumlah produksi Buah Naga (kg)	Harga Jual Naga (Rp)	Total (Rp)
1	10.000	11.000	110.000.000
2	1.000	10.000	10.000.000
3	5.000	12.000	60.000.000
4	3.000	10.000	30.000.000
5	12.000	13.000	156.000.000
6	2.000	15.000	30.000.000
7	2.000	10.000	20.000.000
8	3.000	12.000	36.000.000
9	3.000	11.000	33.000.000
10	10.000	10.000	100.000.000
11	8.000	12.000	96.000.000
12	10.000	11.000	110.000.000
13	12.000	14.000	168.000.000
14	13.000	12.000	156.000.000
15	3.000	10.000	30.000.000
16	4.000	11.000	44.000.000
17	10.000	11.000	110.000.000
18	8.000	10.000	80.000.000
19	13.000	12.000	156.000.000
20	5.000	10.000	50.000.000

21	10.000	13.000	130.000.000
22	8.000	12.000	96.000.000
23	7.000	12.000	84.000.000
24	14.000	10.000	140.000.000
25	12.000	11.000	132.000.000
26	16.000	12.000	192.000.000
27	12.000	12.000	144.000.000
28	9.000	11.000	99.000.000
29	15.000	12.000	180.000.000
30	8.000	10.000	80.000.000
31	2.000	12.000	24.000.000
32	5.000	12.000	60.000.000
jumlah	255.000	366.000	2.946.000.000
rata rata	7.969	11.438	92.062.500

Lampiran 15. pendapatan buah jeruk/sekali panen

No	Jumlah produksi Buah jeruk (kg)	Harga Jual jeruk (Rp)	Total (Rp)
1	5.000	7000	35.000.000
2	500	8000	4.000.000
3	4.000	8000	32.000.000
4	4.000	10000	40.000.000
5	8.000	7000	56.000.000
6	2.000	10000	20.000.000
7	3.500	8000	28.000.000
8	2.000	8000	16.000.000
9	1.500	7000	10.500.000
10	5.000	8000	40.000.000
11	6.000	10000	60.000.000
12	5.000	7000	35.000.000
13	8.000	11000	88.000.000
14	15.000	7000	105.000.000
15	3.000	9000	27.000.000
16	4.500	10000	45.000.000
17	10.000	7000	70.000.000
18	7.000	6000	42.000.000
19	10.000	8000	80.000.000
20	6.000	9000	54.000.000
21	8.000	5000	40.000.000


22	4.000	7500	30.000.000
23	3.000	8000	24.000.000
24	15.000	8000	120.000.000
25	6.000	8000	48.000.000
26	15.000	6000	90.000.000
27	6.000	5000	30.000.000
28	10.000	7000	70.000.000
29	13.000	8000	104.000.000
30	5.000	7000	35.000.000
31	2.000	6000	12.000.000
32	4.000	8000	32.000.000
Jumlah	201.000	248.500	1.522.500.000
Rata-Rata	6.281	7.766	47.578.125

Lampiran 16. Dokumentasi Penelitian





Lampiran 17. Surat Riset

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**
FAKULTAS PERTANIAN

Kampus I Jalan Karam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7300158, Medan 20223
Kampus II Jalan Setiabudi Nomor 791 Jalan Sei Berayu Nomor 70 A ☎ (061) 42402294, Medan 20122
Website: www.uma.ac.id E-Mail: univ.medan@uma.ac.id

Medan, 27 Februari 2025

Nomor: 471/FP/0/01.10/II/2025
Lamp. : -
Hal : Pengambilan Data/Riset

Kepada yth.
Kantor Kepala Desa Payung
Kabupaten Karo Sumatera Utara
di
Tempat


Dengan hormat,
Dalam rangka penyelesaian studi dan penyusunan skripsi di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, maka bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan izin dan kesempatan kepada mahasiswa kami atas nama:

Nama	: Dea Gitbreka Br Ginting
NIM	: 218220113
Program Studi	: Agribisnis

Untuk melaksanakan Pengambilan Data di Kantor Kepala Desa Payung untuk kepentingan skripsi berjudul "Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani dalam Melakukan Alih Fungsi Lahan Komoditas Jeruk Manis (*Citrus X Sineasis*) ke Komoditas Buah Naga (*Hylocereus Poityrhizus*) di Kecamatan Payung Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara".


Pengambilan Data ini dilaksanakan semata-mata untuk kepentingan dan kebutuhan akademik.

Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.


Dr. Siswa Panjang Hermosa, SP, M.Si

Tembusan:
1. Ka. Prodi Agribisnis
2. Mahasiswa ybs
3. Arsip

2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20

 **UNIVERSITAS MEDAN AREA**
FAKULTAS PERTANIAN

Kampus I : Jalan Purnama Nomor 1 Medan Utara ☎ (061) 7301101 Medan 20221
Kampus II : Jalan Seberang Kantor 79 / Jalan Sei Selayo Nomor 70 A ☎ (061) 4240594 Medan 20122
Website : www.uma.ac.id E-Mail : umc.medan@uma.ac.id

No. Surat : 471/EP.000/10/11/2023
Lamp. :
Hal : Pengambilan Data/Riset

Medan, 27 Februari 2023

Kepada yth
Kantor Kepala Desa Gurukinayan
Kecamatan Payung Kabupaten Karo Sumatera Utara

di
Tempat


Kenyang hormat,
Dalam rangka penyelesaian studi dan penyusunan skripsi di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, maka bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan izin dan kesediaan kepala mahasiswa kami atas nama

Nama	Dea Gitbreka Br Ginting
NIM	218220015
Program Studi	Agribisnis


Untuk melaksanakan Pengambilan Data di Kantor Kepala Desa Gurukinayan untuk kepentingan skripsi berjudul "Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani dalam Melakukan Alih Fungsi Lahan Komoditas Jeruk Manis (*Citrus X Sinensis*) ke Komoditas Buah Naga (*Hylocereus Polyrhizus*) di Kecamatan Payung Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara".

Pengambilan Data ini dilaksanakan semata-mata untuk kepentingan dan kebutuhan akademik.


Demikian kami sampaikan, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.


Purnama Siswa Purnama Hermosa, SP, M.Si

Tembusan:
1. Ka. Prodi Agribisnis
2. Mahasiswa ybs
3. Arsip



Lampiran 18. Surat Selesai Riset

**PEMERINTAH KABUPATEN KARO**
KECAMATAN PAYUNG
KANTOR DESA SELANDI
DI-SELANDI Kode Pos 22154

Nomor : 400.10.2 / 57 / DS / 2025
Lampiran : -
Perihal : Pengambilan Data / Riset

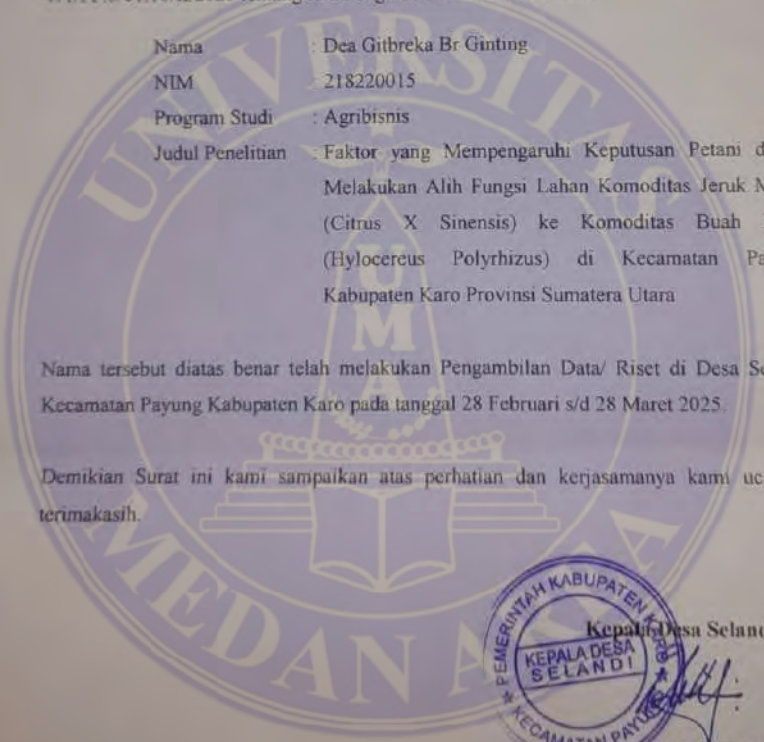
Selandi, 28 Maret 2025
Kepada Yth:
Universitas Medan Area
Fakultas Pertanian
Di - _____
Tempat

Menindaklanjuti Surat dari Universitas Medan Area Fakultas Pertanian Nomor 471/FP.0/01.10/II/2025 tentang Izin Pengambilan Data/ Riset atas :

Nama : Dea Gitbreka Br Ginting
NIM : 218220015
Program Studi : Agribisnis
Judul Penelitian : Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Petani dalam Melakukan Alih Fungsi Lahan Komoditas Jeruk Manis (Citrus X Sinensis) ke Komoditas Buah Naga (Hylocereus Polyrhizus) di Kecamatan Payung Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara

Nama tersebut diatas benar telah melakukan Pengambilan Data/ Riset di Desa Selandi Kecamatan Payung Kabupaten Karo pada tanggal 28 Februari s/d 28 Maret 2025.

Demikian Surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terimakasih.


Kepala Desa Selandi
KEPALA DESA SELANDI
DANI SEMBRING

