

**ANALISIS USAHATANI TANAMAN HIAS RUMPUT GAJAH
MINI VARIEGATA (*Pennisetum purpureum scamach*)**

**(KASUS : DESA JURIN JANGAK, KECAMATAN PANCUR
BATU, KABUPATEN DELI SERDANG)**

SKRIPSI

Oleh :

MAR'I RAFIUDDIN LASE

NPM :1504300200

Program Studi :Agribisnis



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

MEDAN

2019

**ANALISIS USAHATANI TANAMAN HIAS RUMPUT GAJAH
MINI VARIEGATA (*Pennisetum purpureum scamach*)
(KASUS : DESA JURIN JANGAK, KECAMATAN PANCUR
BATU, KABUPATEN DELI SERDANG)**


SKRIPSI

Oleh:

**MAR'I RAFIUDDIN LASE
NPM : 1504300200
Program Studi : Agribisnis**

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

Komisi Pembimbing :


Prof. Dr. Ir. Sa'ed Umar, M. S.
Ketua


Ira Aprivanti, S.P., M. Sc.
Anggota

**Disahkan Oleh:
Dekan**



Ir. Asritanarai Munar, M. P.

Tanggal Lulus : 09-10-2019

PERNYATAAN

Dengan Ini Saya :
Nama : Mar'i Rafiuddin Lase
NPM : 1504300200
Judul Skripsi : "ANALISIS USAHATANI RUMPUT GAJAH MINI
VARIEGATA (Studi Kasus : Desa Durin Jangak,
Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang)".

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul ANALISIS USAHATANI RUMPUT GAJAH MINI VARIEGATA (Studi Kasus : Desa Durin Jangak, Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang) adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

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

Medan, Oktober 2019

Yang Menyatakan



Mar'i Rafiuddin Lase

RINGKASAN

Mar'i Rafiuddin Lase (1504300200) Program studi agribisnis, dengan judul skripsi “**ANALISIS USAHATANI RUMPUT GAJAH MINI VARIEGATA (Studi Kasus : Desa Durin Jangak, Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang)**”. Ketua komisi pembimbing Bapak **Prof. Dr. Ir. Sayed Umar, M. S.**, dan anggota komisi pembimbing Ibu **Ira Apriyanti, S. P., M. Sc.**

Tujuan dari penelitian yaitu (1) Untuk mengetahui pengaruh luas lahan, tenaga kerja, pupuk, pestisida terhadap produksi usahatani rumput gajah mini variegata di daerah penelitian. (2) Untuk mengetahui kelayakan usahatani rumput gajah mini variegata berdasarkan R/C dan B/C usahatani di daerah penelitian.

Penentuan daerah penelitian dilakukan secara purposive (sengaja) dengan pertimbangan bahwa daerah ini merupakan salah satu desa yang mempunyai lahan usahatani rumput gajah mini variegata. Metode penentuan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, dengan sampel 28 petani. Pengujian metode (1) dengan menggunakan metode analisis regresi linear berganda, alat bantu software SPSS untuk melihat pengaruh secara serempak dan parsial faktor – faktor produksi. (2) dengan menggunakan metode analisis kelayakan usahatani R/C dan B/C.

Hasil analisis data diperoleh sebagai berikut : (1) Berdasarkan analisis regresi linear berganda secara serempak bahwa luas lahan, tenaga kerja, pupuk dan pestisida berpengaruh dimana nilai Sig < 0,05. Secara parsial tenaga kerja tidak berpengaruh dimana nilai Sig 0,615 > 0,05, sedangkan variabel lainnya dengan nilai Sig < 0,05 artinya variabel luas lahan, tenaga kerja, pupuk berpengaruh terhadap produksi. (2) berdasarkan uji kelayakan usahatani dengan metode R/C diperoleh 4,4 > 1, dikatakan layak secara R/C. Dengan metode B/C diperoleh 3,4 > 1 dan dinyatakan layak. Usahatani rumput gajah mini variegata dinyatakan layak dan menguntungkan.

Kata kunci : Faktor – Faktor Produksi, Kelayakan Usahatani, Usahatani Rumput Gajah Mini Variegata.

RIWAYAT HIDUP

Mar'i Rafiuddin Lase, lahir di Gomo 07 Oktober 1996 dari pasangan Bapak Hezi Sekhi Atulo Lase dan Ibu Sari Ami telaumbanua, penulis merupakan anak keenam dari tujuh bersaudara.

1. Tahun 2001, menyelesaikan pendidikan Taman Kanak – Kanak di TK Aisyah Bushtanul Athfal, Kecamatan Gunungsitoli, Kota Gunungsitoli, Provinsi Sumatera Utara.
2. Tahun 2007, menyelesaikan Pendidikan Sekolah Dasar di SD Swasta Muhammadiyah Kecamatan Gunungsitoli, Kota Gunungsitoli, Provinsi Sumatera Utara.
3. Tahun 2010, menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP N 04 Kecamatan Gunungsitoli, Kota Gunungsitoli, Provinsi Sumatera Utara.
4. Tahun 2013, menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMK Swasta Pembda Nias Kecamatan Gunungsitoli, Kota Gunungsitoli, Provinsi Sumatera Utara.
5. Tahun 2015, di terima di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Jurusan Agribisnis.
6. Tahun 2018, mengikuti Praktek Lapangan Kerja (PKL) di PT. Bridgestone Rubber Sumatra Estate.
7. Tahun 2019, melakukan Penelitian Skripsi di Desa Durin Jangak, Kecamatan Pancur Batu, Kabupten Deli Serdang.

UCAPAN TERIMAKASIH

Alhamdulillah, segala puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“ANALISIS USAHATANI TANAMAN HIAS RUMPUT GAJAH MINI VARIEGATA (*pennisetum purpureum schamach*)” di Desa Jurin Jangak, Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang**” Skripsi ini digunakan untuk memenuhi syarat dalam rangka menyelesaikan program Sarjana Agribisnis di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis banyak bantuan dari pihak lain, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar - besarnya kepada :

1. Ibu Ir. Asritanarni Munar, M. P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu Kharunnisa Rangkuti, S. P., M. Si., selaku ketua Jurusan Agribisnis.
3. Bapak Akbar Habib, S. P., M. P., selaku Sekretaris Jurusan Agribisnis.
4. Bapak Ibu Bagian Kelola Tata Usaha.
5. Ibu Bapak Prof. Dr. Ir. Sayed Umar, M. S., selaku ketua pembimbing penulis dalam menyusun skripsi.
6. Ibu Ira Apriyanti, S. P., M. Sc., selaku anggota pembimbing penulis dalam menyusun skripsi.
7. Kedua Orang tua kandung tercinta Hezi Sokhi Atulo Lase dan Alm. Sari Ami Telaumbanua.

8. Kedua orang tua angkat tersayang Alm. Fadli Lase dan Ibu Syamsidar Aceh yang telah mendidik dan memberikan semangat berupa dukungan, do'a dan materi kepada penulis.
9. Abang, kakak dan Adik yang memberi motivasi.
10. Abang dan adek di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
11. Teman – teman seperjuangan penulis terutama jurusan Agribisnis angkatan 2015, yang banyak memberikan masukan, saran serta semangat kepada penulis.

Medan, Desember 2019

Penulis

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Wr. Wb

Alhamdulillah, puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik. Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian di lapangan yang dilaksanakan pada bulan juni s/d agustus 2019 di Desa Durin Jangak Kecamatan Pabcur Batu Kabupaten Deli Serdang dengan judul : **“ANALISIS USAHATANI TANAMAN HIAS RUMPUT GAJAH MINI VARIEGATA (*pennisetum purpureum schamach*)”**di **Desa Jurin Jangak, Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang**” Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, hal ini disebabkan oleh keterbatasan yang ada pada penulis dengan demikian penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi menyempurnakan skripsi ini kearah yang lebih baik. Demikianlah kata pengantar dari penulis, sekiranya banyak kekurangan didalam skripsi ini penulis memohon maaf. Semoga skripsi ini bermanfaat untuk semua pihak yang membutuhkan.

Medan, Oktober 2019

Mar'i Rafiuddin Lase

1504300200

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
RIWAYAT HIDUP	ii
UCAPAN TERIMA KASIH	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	3
Tujuan Penelitian.....	4
Kegunaan Penelitian.....	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
Landasan Teori.....	5
Kerangka Pemikiran.....	16
METODELOGI PENELITIAN	17
Metode Penelitian.....	17
Metode Penentuan Lokasi	17
Metode Pengambilan Sampel.....	17
Metode Pengumpulan Data	20
Metode Analisis Data	21
Defenisi dan Batasan Oprasional	23
DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN.....	26
Luas Dan Letak Geografis	26
Tata Guna Tanah	26
Keadaan Penduduk.....	27
Sarana Dan Prasarana	30
Karakteristik Petani Sampel	31
Umur Petani Sampel	31

Pendidikan Petani Sampel	32
Jumlah Tanggungan Petani Sampel	32
HASIL DAN PEMBAHASAN	34
Analisis regresi linear berganda	34
Pendapatan Usahatani Rumput Gajah Mini Variegata.....	43
Kelayakan Usahatani Rumput Gajah Mini Variegata.....	44
KESIMPULAN DAN SARAN	48
Kesimpulan.....	48
Saran.....	48
DAFTAR PUSTAKA	47

DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
1	Penggunaan Tanah di Desa Durin Jangak Tahun 2019.....	27
2	Distribusi Penduduk Menurut Kelompok Umur Desa Durin Jangak Tahun 2019	27
3	Distribusi Penduduk Menurut Jenis Mata Pencaharian di Desa Durin Jangak Tahun 2019	28
4	Distribusi Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan Formal di Desa Durin Jangak Tahun 2019	29
5	Distribusi Penduduk Menurut Agama di Desa Durin Jangak Tahun 2019.....	30
6	Saranadan Prasarana Desa Durin Jangak Tahun 2019	30
7	Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Umur di Desa Durin Jangak.	31
8	Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Durin Jangak	32
9	Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Jumlah Tanggungan di Desa Durin Jangak	33
10	Analisis Regresi Linear Berganda (Luas Lahan, Pupuk, Pestisida, Tenaga Kerja) Terhadap Produksi	34
11	Biaya Sewa Lahan Pada Usahatani Rumput Gajah Mini Variegata	39
12	Biaya Variabel Usahatani Rumput Gajah Mini Variegata	40
13	Rata - rata Penggunaan dan Penyusutan Alat	41
14	Total Rataan Biaya Produksi Pada Usahatani Rumput Gajah Mini Variegata	41
15	Produksi, Produksi Yang Terjual, Biaya Produksi, Harga Jual, Penerimaan Dan Keuntungan Bersih Usahatani Rumput Gajah Mini Variegata	42
16	Perolehan Nilai R/C dan B/C	47

DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
1.	Skema Kerangka Pemikiran.....	18

DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Halaman
1.	Karakteristik Petani Sampel	51
2.	Luas Lahan Dan Biaya Sewa Lahan	52
3.	Jenis Dan Penggunaan Pupuk	53
4.	Jenis Dan Penggunaan Pestisida	54
5.	Penggunaan dan Biaya Peralatan	55
6.	Biaya Penyusutan Peralatan	56
7.	Jenis Pekerjaan dan Biaya Penggunaan Tenaga Kerja	57
8.	Biaya Media Tanam	58
9.	Total Biaya Produksi	59
10.	Pendapatan Usahatani	60
11.	Nilai Penggunaan Faktor Produksi	61
12.	Variabel Logaritma	62
13.	Summary Output	63

PENDAHULUAN

Latar Belakang.

Produktivitas tanaman hortikultura yang masih tergolong rendah, merupakan refleksi dari berbagai faktor antara lain berupa pola usahatani yang kecil, mutu bibit yang rendah, serta rendahnya penerapan teknologi terbaru dalam budidaya usahatani rumput gajah mini variegata. Peluang pasar dalam negeri bagi komoditas hortikultura diharapkan akan terus meningkat dengan bertambahnya jumlah penduduk dan tingkat pendapatan masyarakat (Nurhayati, 2010).

Kuantitas permintaan akan tanaman hias setiap saat akan mengalami perubahan, tergantung dengan trend dan selera konsumen sejalan dengan tingkat pendapatan masyarakat. Perubahan jumlah permintaan tanaman hias juga dipengaruhi oleh adanya kegiatan-kegiatan hari besar keagamaan seperti Hari Raya Idul Fitri, Natal, Imlek dan hari besar lainnya. Usaha tanaman hias saat ini sedang mengalami perkembangan yang cukup signifikan. Tanaman hias ini tidak hanya berperan dalam pembangunan sektor pertanian, akan tetapi juga berperan bagi pembangunan sektor agrowisata. Sektor agrowisata yang memanfaatkan usaha pertanian sebagai objek wisata tanaman hias (Situmorang, 2014).

Tanaman hias memiliki manfaat sebagai sumber pendapatan petani tanaman hias maupun pedagang tanaman hias dan memperluas lapangan kerja. Manfaat lain dari tanaman hias, yaitu menciptakan kesegaran terutama mata yang langsung berinteraksi dengan banyaknya model, warna dan wangi yang khas mampu menciptakan kenyamanan, kesejukan dan keindahan maupun kesehatan lingkungan. Tanaman hias memiliki nilai keindahan yang berupa bentuk, warna bunga dan kerangka tanaman. Selain itu tanaman juga menjadi sumber oksigen

yang dibutuhkan untuk kehidupan. Penataan tanaman dan jenis pada tanaman yang tepat akan menghantarkan nilai seni dan estetikanya. Jadi, tanaman hias itu sendiri memiliki banyak manfaat yang nyata bagi kehidupan manusia secara langsung (Aritonang, 2009).

Usahatani tanaman hiasakan membutuhkan tenaga kerja yang akan ikut membantu perekonomian dalam skala keluarga. Usahatani tanaman hias ini seharusnya dibina secara intensif agar usaha ini mampu berkembang baik, menerapkan teknologi - teknologi terbaru dan dapat membantu meningkatkan pendapatan serta dapat membuka lapangan kerja baru bagi masyarakat yang berada di area usahatani tersebut. Dengan membuka usahatani tanaman hias ini, masyarakat mampu menambah penghasilan yang dimana usaha ini sangat menjanjikan. Salah satu tanaman hias yang cukup diminati masyarakat terutama dalam pembuatan taman yaitu rumput gajah mini biasa dan rumput gajah mini variegata (Nurhayati, 2010).

Jenis rumput gajah mini variegata atau biasa disebut *dwarf elephant grass variegated* merupakan jenis rumput yang unggul, karena memiliki produktivitas yang sangat tinggi serta kandungan nutrisi yang cukup baik adalah tipe dwarf (mini). Kultivar ini memiliki karakteristik perbandingan rasio daun yang tinggi dibandingkan batang. Kualitas nutrisi rumput ini lebih tinggi pada berbagai tingkat usia dibandingkan jenis rumput - rumput tropis lainnya. Selain itu rumput gajah mini variegata mempunyai keunggulan lain dimana tanaman ini tahan kekeringan dan hanya bisa propagasi melalui metoda vegetatif (Lasamadi, 2013).

Ada 11 jenis rumput tanaman yang bagus untuk menghiasi taman ataupun pekarangan rumah. Mulai dari rumput *kentucky/bluegrasses*, *grinting/bermuda*, manila, jepang, gajah mini variegata, gajah mini, gajah biasa, swiss, golf dan peking. Semua jenis rumput tersebut memiliki daya tarik mulai dari bentuk, warna serta harga yang cukup bervariasi dan tergolong ekonomis. Cook et al. (2005) menyebutkan terdapat 2 kultivar rumput gajah mini yakni merkeron dan mott yang dikembangkan di Tifton Station, Georgia Amerika Serikat masing - masing tahun 1955 dan 1988. Kultivar Mott di peroleh dari hasil seleksi terbaik keturunan kultivar Merkeron, memiliki rasio daun dengan batang yang tinggi serta kualitas hijauan yang lebih baik. Rumput gajah mini mulai di budidayakan di Lokasi Penelitian Kambing Potong (Lolilkambing) Sei Putih pada tahun 2013 berasal dari Jawa timur, tempat dimana pertama kali rumput ini dikembangkan oleh seorang peternak kambing (Sirait et al, 2015).

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa Kabupaten Deli Serdang merupakan sumber penyuplai rumput gajah mini variegata. Salah satu desa yang memproduksi rumput gajah mini variegata adalah desa Durin Jangak Kecamatan Pancur Batu Kabupten Deli Serdang, Maka dari itu peneliti ingin melakukan penelitian di Desa Durin Jangak, dengan judul Analisis Usahatani Tanaman Hias Rumput Gajah Mini Variegata di Desa Durin Jangak Kecamatan Pancur Batu Kabupten Deli Serdang.

Rumusan Masalah.

1. Bagaimana pengaruh luas lahan, tenaga kerja, pupuk dan pestisida terhadap produksi secara serempak dan parsial pada usahatani rumput gajah mini variegata di daerah penelitian?

2. Bagaimanakah tingkat kelayakan usahatani rumput gajah mini variegata berdasarkan R/C dan B/C?

Tujuan Penelitian.

1. Untuk mengetahui pengaruh luas lahan, tenaga kerja, pupuk dan pestisida terhadap produksi secara serempak dan parsial pada usahatani rumput gajah mini variegata di daerah penelitian.
2. Untuk mengetahui kelayakan usahatani rumput gajah mini variegata berdasarkan R/C dan B/C.

Kegunaan Penelitian.

1. Sebagai bahan informasi maupun pertimbangan terhadap pihak pengambil keputusan dalam usahatani rumput gajah mini variegata.
2. Sebagai bahan informasi serta referensi bagi pihak - pihak yang membutuhkan.

TINJAUAN PUSTAKA

Landasan Teori.

Rumput *P. purpureum scamach* dikenal dengan nama lokal rumput gajah mini variegata (karena tinggi tanaman maupun panjang dan lebar daun yang lebih kecil dibandingkan dengan rumput gajah, *P. purpureum* atau rumput odot (sebab untuk pertama kalinya dikembangkan di Tulung Agung Jawa Timur oleh seorang peternak kambing PE bernama Bapak Odot) atau rumput gajah duduk (karena tinggi tanaman ini lebih pendek dari rumput gajah umumnya, setinggi gajah yang sedang duduk) atau rumput gajah super (karena tumbuhnya cepat, produksinya banyak dan pertumbuhan/*regrowth* juga cepat).

Menurut Chemisquy et al. (2010) dan USDA (2012) klasifikasi rumput gajah mini variegata adalah sebagai berikut:

Kingdom	: Plantae
Phylum	: Spermatophyta
Sub phylum	: Angiospermae
Class	: Monocotyl
Ordo	: Glumiflora
Family	: Graminae
Sub family	: Panicoldea
Genus	: <i>Pennisetum</i>
Spesies	: <i>P. Purpureum Scamach</i>

Tanaman rumput gajah mini variegata adalah tanaman yang merambat, tanaman ini famili Graminae, tumbuh lebih dari setahun dan bersifat merambat

dan berakar serabut. Rumput gajah mini variegata panjang sekitar 4 - 5 cm dengan tinggi batang 1 cm tidak begitu tebal dan lunak. Bentuk daun lebar tidak berbulu dan berujung runcing dengan panjang daun 1 - 2 cm dan lebar 0,3 cm tidak berbunga. Tumbuh menyamping bukan keatas atau meninggi, tidak cocok untuk dijadikan pakan ternak, daun berwarna hijau bercorak putih dan tidak memiliki aroma khas. Rumput gajah mini merupakan jenis rumput unggul karena produktivitas dan kandungan zat gizi cukup tinggi serta memiliki palatabilitas yang tinggi bagi ternak ruminansia. Rumput ini dapat hidup di berbagai tempat, toleran naungan, respon terhadap pemupukan dan menghendaki tingkat kesuburan tanah yang tinggi. Rumput gajah mini variegata tumbuh membentuk rumpun dengan perakaran serabut yang kompak dan terus menghasilkan anakan apabila dipanen secara teratur. Dari segi pola pertumbuhannya, rumput gajah mini variegata memiliki karakter unik dimana pertumbuhan daunnya lebih mengarah ke samping. Tinggi tanaman rumput gajah mini lebih rendah dari satu meter. Menurut Sirait et al. (2015) rata-rata tinggi tanaman adalah 0,96 cm pada umur panen 2,5 – 3 bulan, sedangkan rumput gajah ketinggiannya dapat mencapai 400-700 cm seperti diuraikan dalam CABI (2014).

Perbanyakan rumput gajah mini variegata dilakukan secara vegetatif menggunakan sobekan rumpun/*pols* ataupun dengan stolon. Perbanyakan secara generatif yang ditanam di Sumatera Utara tidak mungkin dilakukan sebab berdasarkan pengamatan rumput ini tidak menghasilkan biji. Rumput gajah mini variegata yang ditanam di Siborong-borong, Tapanuli Utara menghasilkan bunga namun tidak menghasilkan biji (Sirait et al. 2015). Pada prinsipnya apabila

ditanam pada kondisi optimal, rumput gajah variegata mini dapat menghasilkan biji tetapi sedikit.

Rumput gajah mini variegata sangat mudah dibedakan dengan rumput gajah yang sudah umum dikenal. Tinggi tanaman, jumlah anakan, panjang ruas batang maupun panjang dan lebar daun kedua kultivar rumput ini sangat berbeda. Rendahnya tanaman rumput gajah mini variegata ini dapat mempermudah pelaksanaan panen (Juniar Sirait, 2017).

Ilmu Usahatani.

Ilmu Usahatani biasanya diartikan sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumberdaya yang ada secara efektif dan efisien untuk memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Dikatakan efektif apabila petani atau produsen dapat mengalokasikan sumberdaya yang mereka miliki dengan sebaik-baiknya dan dikatakan efisien apabila pemanfaatan sumberdaya tersebut menghasilkan keluaran atau output yang melebihi masukan atau input (Soekartawi 2013 dalam Hendriyanto 2016).

Klasifikasi usahatani terjadi kerana adanya perbedaan faktor fisik, ekonomis dan faktor lainnya. Faktor fisik antara lain iklim, topografi, ketinggian diatas permukaan laut dan jenis tanah. Faktor fisik menyebabkan adanya tempat tempat tertentu yang hanya mengusahakan tanaman tertentu pula karna pada dasarnya tiap jenis tanaman selalu membutuhkan syarat – syarat yang tertentu pula. Faktor ekonomis antara lain permintaan pasar, pembiayaan, modal yang tersedia dan resiko yang dihadapi akan membatasi petani dalam melakukan usahatani. Faktor lainnya antara lain hama penyakit, sosiologi, pilihan pribadi dan sebagainya akan menentukan dan membatasi usahatani (Ken Suratiyah, 2015).

Dalam menjalankan suatu usahatani, petani memerlukan sejumlah biaya. Biaya usahatani adalah nilai dari semua yang di korbankan (input) ekonomis yang diperlukan, yang dapat diukur. Biaya produksi ini terdiri dari :

1. Sarana produksi yang habis terpakai
2. Bunga modal
3. Sewa tanah (lahan)
4. Alat produksi yang tahan lama
5. Tenaga kerja
6. Upah (fee) pengelola (Wulandari,2008).

Pendapatan.

Pendapatan usahatani menurut Gustiyana (2004) dapat dibagi menjadi dua pengertian, yaitu (1) pendapatan kotor, yaitu seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam usahatani selama satu tahun yang dapat diperhitungkan dari hasil penjualan atau pertukaran hasil produksi yang dinilai dalam Rupiah berdasarkan harga persatuan berat pada saat pemungutan hasil. (2) pendapatan bersih, yaitu seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam satu tahun dikurangi dengan biaya produksi selama proses produksi.

Menurut Sadono Sukirno (2009) dalam Siti Nurohhma (2016) dalam teori ekonomi mikro bahwa pendapatan adalah perolehan yang berasal dari biaya - biaya faktor produksi atau jasa - jasa produktif. Pengertian tersebut menunjukkan bahwa pendapatan adalah seluruh perolehan baik yang berasal dari biaya faktor produksi maupun total output yang dihasilkan untuk seluruh produksi dalam suatu perekonomian dalam jangka waktu tertentu. Pemenuhan kebutuhan dasar manusia seperti sandang, pangan dan papan sangat tergantung pada besar kecilnya

pendapatan yang diterima oleh seorang individu. Hal ini sesuai dengan pendapat sadono sukirno dalam buku “Teori Ekonomi” semakin tinggi pendapatan diposibel yang diterima oleh rumah tangga, makin besar konsumsi yang dibelanjakan. Pendapat diatas dapat dikatakan bahwa pendapatan akan menentukan tingkat kesejahteraan yang dimiliki oleh seorang individu artinya makin besar pendapatan makin besar pula konsumsi dan tingkat kepuasan yang diperolehnya.

Oleh sebab itu setiap individu berusaha semaksimal mungkin untuk memenuhi kebutuhan melalui berbagai usaha dengan faktor - faktor produksi yang dimilikinya yaitu tanah, tenaga kerja, modal dan keahlian.

Dalam pendapatan usahatani ada dua unsur yang digunakan yaitu unsur permintaan dan pengeluaran dari usahatani tersebut. Penerimaan adalah hasil perkalian jumlah produk total dengan satuan harga jual, sedangkan pengeluaran atau biaya sebagai nilai penggunaan sarana produksi dan lain - lain yang dikeluarkan pada proses produksi tersebut. Produksi berkaitan dengan penerimaan dan biaya produksi, penerimaan tersebut diterima petani karena masih harusdikurangi dengan biaya produksi yaitu keseluruhan biaya yang dipakai dalam proses produksi tersebut (Theresia, 2017).

Analisis pendapatan berfungsi untuk mengukur berhasil tidaknya suatu kegiatan usaha, menentukan komponen utama pendapatan dan apakah komponen itu masih dapat ditingkatkan, atau tidak. Kegiatan usaha dikatakan berhasil apabila pendapatannya memenuhi syarat cukup untuk memenuhi semua sarana produksi. Analisa usaha tersebut merupakan keterangan yang rinci tentang penerimaan dan pengeluaran selama jangka waktu tertentu (Utari, 2015).

Penerimaan.

Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual produk. Dalam menghitung total penerimaan usahatani perlu dipisahkan antara analisis parsial usahatani dan analisis simultan usahatani. Jika sebidang lahan ditanami berbagai macam tanaman, maka disebut analisis keseluruhan usahatani. Sebaliknya, jika hanya satu tanaman yaitu jagung yang diteliti, maka analisisnya disebut analisis parsial usahatani. Penerimaan total atau pendapatan kotor ialah nilai produksi secara keseluruhan sebelum dikurangi biaya produksi (Panjaitan, 2014)

Penerimaan usahatani yaitu penerimaan dari semua sumber usahatani meliputi yaitu hasil penjualan tanaman, ternak, ikan atau produk yang dijual, produk yang dikonsumsi pengusaha dan keluarga selama melakukan kegiatan dan kenaikan nilai inventaris, maka penerimaan usahatani memiliki bentuk - bentuk penerimaan dari sumber penerimaan usahatani itu sendiri (Theresia, 2017).

Bentuk umum penerimaan dari penjualan yaitu $TR = P \times Q$; dimana TR adalah *Total Revenue* atau penerimaan, P adalah *Price* atau harga jual perunit produk dan Q adalah *Quantity* atau jumlah produk yang dijual. Dengan demikian besarnya penerimaan tergantung pada dua variabel harga jual dan variabel jumlah produk yang dijual (Utari, 2015).

Produksi.

Sejumlah ahli ekonomi mengemukakan berbagai macam definisi tentang produksi akan tetapi pada prinsipnya mempunyai pengertian yang sama. Pengertian produksi secara ekonomi adalah menghasilkan sejumlah output. Mengenai hal tersebut selanjutnya penulis mengemukakan pendapat para ahli

sebagai berikut : Menurut Assauri (2006 : 107) dalam Nurohma (2016) mendefinisikan produksi sebagai berikut : Produksi adalah merupakan segala kegiatan dalam menciptakan dan menambah kegunaan (utility) suatu barang dan jasa. Selain itu produksi dapat juga diartikan sebagai kegiatan menghasilkan barang maupun jasa atau kegiatan menambah nilai kegunaan atau manfaat suatu barang. Selanjutnya menurut M. Fuad (2004 : 8) produksi adalah kegiatan atau proses yang mentransformasikan masukan (input) menjadi keluaran (output).

Bagi kebanyakan orang produksi diartikan sebagai kegiatan - kegiatan didalam pabrik - pabrik atau kegiatan di lapangan pertanian. Secara lebih luas, setiap proses yang menciptakan nilai atau memperbesar nilai suatu barang adalah produksi atau dengan mudah dikatakan bahwa produksi adalah setiap usaha yang menciptakan atau memperbesar daya guna barang. Produksi tidak dapat dilakukan tanpa menggunakan bahan yang memungkinkan dilakukannya produksi itu sendiri. Faktor - faktor produksi itu terdiri atas : a) tanah atau sumber daya alam; b) tenaga kerja atau sumber daya manusia; c) modal, dan; d) kecakapan tata laksana atau skill. Sekalipun tidak ada yang tidak penting dari keempat faktor produksi tersebut, namun yang keempat itulah yang terpenting, sebab fungsinya adalah mengorganisasikan ketiga faktor produksi yang lain (Sari, 2016)

Faktor Produksi.

Menurut Soekartawi (2013) dalam faktor yang mempengaruhi produksi dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu:

1. Faktor biologi, seperti lahan pertanian dengan macam dan tingkat kesuburannya, bibit, varietas, pupuk, obat-obatan, gulma dan sebagainya.

2. Faktor sosial - ekonomi, seperti biaya produksi, harga, tenaga kerja, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, risiko atau ketidak pastian, kelembagaan, tersedianya kredit dan sebagainya.

Faktor produksi tersebut mempunyai fungsi yang berbeda dan saling terkait satu sama lain. Diantara faktor - faktor produksi tersebut yang menjadi unsur pokok usahatani yang selalu ada dan penting untuk dikelola dengan baik oleh pelaku usahatani yaitu tanah atau lahan pertanian, tenaga kerja dan modal. Bila salah satu faktor produksi tersebut tidak tersedia maka proses produksi tidak akan berjalan optimal. Faktor produksi tersebut yaitu :

1. Tanah

Tanah menjadi faktor kunci dalam usahatani dan menjadi faktor yang relatif langka dibandingkan dengan faktor produksi yang lain sehingga penggunaannya harus seefisien mungkin. Ukuran efisiensi penggunaan lahan adalah perbandingan antara output dan input. Usaha - usaha untuk meningkatkan efisiensi penggunaan lahan antara lain pemilihan komoditas cabang usahatani dan pengaturan pola tanam. Lahan usahatani dapat berupa tanah pekarangan, tegalan, sawah, kandang, kolam, dan sebagainya.

2. Tenaga Kerja

Ada tiga jenis tenaga kerja dalam usahatani yaitu tenaga kerja manusia, ternak, dan mekanik. Tenaga kerja merupakan pelaku dalam usahatani untuk menyelesaikan beragam kegiatan produksi. Tenaga kerja manusia terdiri dari tenaga kerja pria, wanita, dan anak-anak. Tenaga ternak digunakan untuk pengolahan lahan dan untuk pengangkutan. Tenaga mekanik bersifat substitusi, yang menggantikan tenaga ternak atau manusia. Jika kekurangan tenaga kerja,

petani dapat memperkerjakan tenaga kerja dari luar keluarga dengan memberi balas jasa berupa upah.

3. Modal

Modal adalah barang atau uang yang bersama-sama dengan faktor produksi lain dan tenaga kerja serta pengelolaan yang menghasilkan barang - barang baru yaitu produksi pertanian. Berdasarkan sifatnya modal dibagi menjadi dua, yaitu modal tetap dan modal bergerak. Modal tetap adalah modal yang tidak habis pada satu periode produksi seperti tanah bangunan, mesin, pabrik dan gedung. Jenis modal tetap memerlukan pemeliharaan agar dapat berdaya guna dalam jangka waktu lama. Jenis modal ini pun terkena penyusutan yang berarti nilai modal menyusut berdasarkan jenis dan waktu. Modal bergerak adalah barang-barang yang digunakan untuk sekali pakai atau barang-barang yang habis digunakan dalam proses produksi seperti bahan mentah, pupuk dan bahan bakar.

Biaya.

Biaya usahatani biasanya diklasifikasikan menjadi dua, yaitu :

1. Biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang relatif tetap jumlahnya, dan teruskeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Jadi besarnya biaya ini tidak tergantung pada besar kecilnya produksi yang diperoleh, contohnya pajak.
2. Biaya tidak tetap (*variabel cost*) adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh, contohnya biaya untuk sarana produksi (Soekartawi, 2013).

Kelayakan Usaha.

Studi kelayakan (*feasibility study*) pada akhir - akhir ini telah banyak dikenal oleh masyarakat. Berbagai macam peluang dan kesempatan yang ada dalam dunia usaha telah menuntut untuk menilai sejauh mana peluang tersebut dapat memberikan manfaat (*benefit*) apabila dilaksanakan. Kegiatan menilai sejauh mana manfaat yang diperoleh dalam melaksanakan suatu kegiatan usaha disebut dengan studi kelayakan bisnis. Selanjutnya Kasmir dan Jakfar (2003) mengatakan bahwa suatu studi kelayakan bisnis adalah suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang suatu usaha atau bisnis yang akan dijalankan, dalam rangka menentukan layak tidaknya usaha yang dijalankan.

Menilai dan meneliti sejauh mana kegiatan usaha tersebut memberikan keuntungan sangatlah penting dilakukan dengan tujuan untuk memperbaiki dalam pemilihan investasi. Oleh karena sumber-sumber yang tersedia bagi kegiatan usaha adalah terbatas, maka perlu diadakan pemilihan dari berbagai macam alternatif yang ada. Kesalahan dalam memilih usaha dapat mengakibatkan pengorbanan dari sumber-sumber yang langka. Untuk itu perlu diadakan analisis terhadap berbagai alternatif kegiatan yang tersedia sebelum, sedang dan sudah melaksanakannya dengan jalan menghitung biaya dan manfaat yang diharapkan dari kegiatan tersebut.

R/C adalah perbandingan antara penerimaan penjualan dengan biaya-biaya yang dikeluarkan selama proses produksi hingga menghasilkan produk. Usaha peternakan akan menguntungkan apabila nilai $R/C > 1$. Semakin besar nilai R/C semakin besar pula tingkat keuntungan yang akan diperoleh dari usaha tersebut.

Sedangkan *Benefit Cost Ratio* (BCR) adalah perbandingan antara *Present Value* manfaat dengan *Present Value* biaya, dengan demikian *Benefit Cost Ratio* menunjukkan manfaat yang diperoleh setiap penambahan satu rupiah pengeluaran. BCR akan menggambarkan keuntungan dan layak dilaksanakan jika mempunyai $B/C > 1$. Apabila $B/C = 1$, maka usaha tersebut tidak untung dan tidak rugi, sehingga terserah kepada penilai pengambil keputusan dilaksanakan atau tidak. Apabila $B/C < 1$ maka usaha tersebut merugikan sehingga lebih baik tidak dilaksanakan (Utari, 2015).

Penelitian Terdahulu.

Subhan F dkk (2017), dengan Analisis Sensitivitas Usahatani Budidaya Rumput Gajah Mini (*Pennisetum Purpurium. S*) di Kelurahan Syamsudin Noor Kecamatan Landasan Ulin, Kota Banjar Baru, Provinsi Kalimantan Selatan. Tujuan penelitian untuk mengetahui kelayakan usahatani rumput gajah mini. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh penerimaan sebesar Total penerimaan adalah Rp. 65.212.500,00, total biaya sebesar Rp.23.509.975,68 dan pendapatan sebesar Rp.60.415.744,5. Nilai R/C sebesar 2,8 sehingga usahatani rumput gajah mini di daerah penelitian layak untuk dijalankan.

Sukron M (2010). Pengaruh Luas Lahan, Modal, Dan Tenaga Kerjaterhadap Hasil Produksi Usaha Tani Kedelaidi Kecamatan Ngaringan Kabupaten Grobogan. Tujuan penelitian untuk mengetahui apakah ada pengaruh luas lahan, modal dan tenaga kerja terhadap produksi. Berdasarkan hasil penelitian ada pengaruh Variabel luas lahan (X1), Modal (X2) dan tenaga kerja (X3) terhadap Hasil Produksi Usahatani Kedelai(Y) sebesar 0,875. Angka tersebut menunjukkan bahwa pengaruhnya adalah 87,5%.

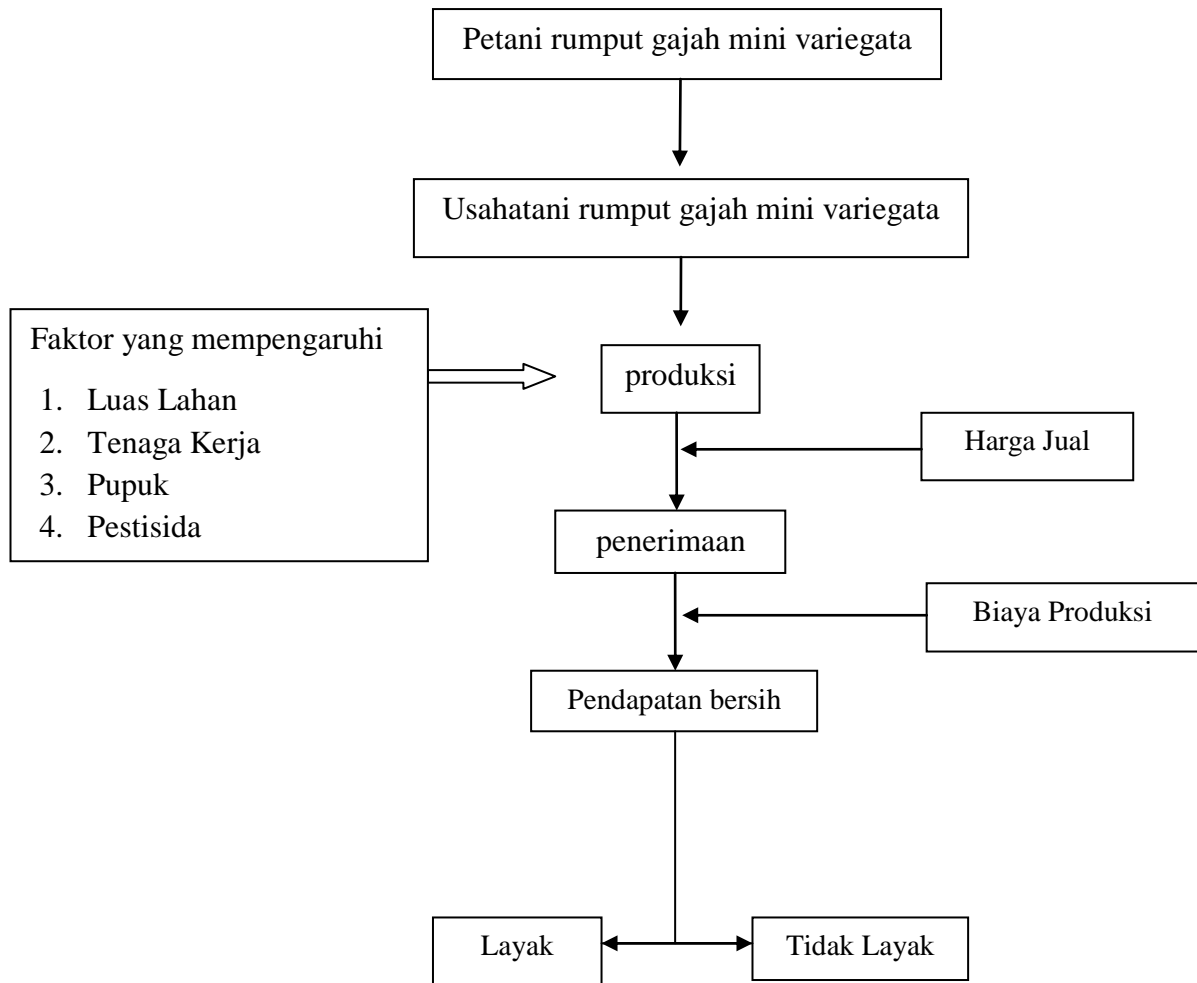
Erna W (2013). Pengaruh Pemberian Pupuk Kotoran Ayam Dan Kotoran Kambing Terhadap Produktivitas Cabai Rawit (*Capsicum frutescens L.*). Tujuan penelitian apakah ada pengaruh pemberian pupuk terhadap produktivitas tanaman cabai rawit. Pada hasil penelitian menunjukkan Jumlah produktivitas tanaman cabai rawit panen ke-1 sampai panen ke-3 hasil yang terbanyak terdapat pada perlakuan B2S2. Pada perlakuan B2S2 (dengan pemberian pupuk kotoran ayam 200 gram dan pupuk kotoran kambing 200 gram) mendapat hasil yang paling optimal terdapat pada panen ke-1 dengan hasil 19 gram. Dan untuk panen ke-2 dan panen ke-3 hasilnya yaitu 18,3 gram dan 17 gram dengan jumlah yang didapat yaitu 54,3 gram. Perlakuan B2S2 produktivitasnya paling banyak disebabkan karena pada perlakuan B2S2 dilakukan kombinasi dalam pemberian pupuk kotoran ayam dan kotoran kambing dengan masing-masing dosis yaitu 200 gram.

Kerangka Pemikiran.

Petani rumput gajah mini variegata adalah petani yang mengusahakan pembudidayaan tanaman rumput gajah mini variegata mulai dari penanaman pemeliharaan hingga pemanenan. Dalam hal ini petani bertindak sebagai juru tani yang melaksanakan usahatannya, juga sebagai investor yang menanam modal. Petani juga sebagai karyawan dan dapat sebagai pemimpin yang menentukan keberhasilan usaha tani yang di kelolanya. Dari adanya usahatani rumput gajah mini variegata maka dihasilkan produksi rumput gajah mini variegata. Hasil dari produksi tersebut kemudian dijual dengan harga jual yang sudah ditetapkan petani sehingga diperoleh penerimaan yang akan diterima oleh petani rumput gajah mini variegata.

Pendapatan petani dihasilkan dariseluruh penerimaan dikurang biaya produksi. Dalam operasionalisasi usahatannya, petani akan memperoleh penerimaan dan pendapatan bersih usahatani. Setelah didapatkan pendapatan bersihnya kemudian diuji apakah usahatanirumput gajah mini variegata di Desa Durin Jangak, Kecamatan Deli Serdangini layak atau tidak layaknya usahatani tersebut untuk dijalankan.

Dari keterangan diatas didapat kerangka pemikiran sebagai berikut:



keterangan: \longrightarrow menyatakan hubungan
 \Longrightarrow Pengaruh

Gambar 1. Kerangka Pemikiran.

Hipotesis Penelitian.

1. Ada pengaruh luas lahan, tenaga kerja, pupuk dan pestisida terhadap produksi secara serempak dan parsial pada usahatani rumput gajah mini variegata di daerah penelitian.

METODOLOGI PENELITIAN

Metode Penelitian.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode studi kasus (*Case Study*) yaitu penelitian yang dilakukan dengan melihat langsung lapangan. Karena study kasus merupakan metode yang menjelaskan jenis penelitian mengenai suatu objek tertentu selama kurun waktu, atau suatu fenomena yang ditemukan pada suatu tempat yang belum tentu sama dengan daerah ini.

Metode Penentuan Lokasi Penelitian.

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Durin Jangak, Kecamatan Pancur Batu. Pemilihan lokasi ini secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Desa Durin Jangak, Pancur Batu merupakan salah satu daerah yang melakukan usahatanirumput gajah mini variegata.

Metode Pengambilan Populasi Dan Sampel.

a. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016).

Menurut Ridwan dan Kuncoro dalam Kurniawan (2011) menyatakan populasi adalah keseluruhan dan karakteristik atau unit hasil pengukuran yang menjadi objek penelitian atau populasi merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah penelitian. Maka dari itu Jumlah populasi yang ada di daerah penelitian adalah sebanyak 110 petani tanaman hias rumput gajah mini variegata.

b. Sampel

Adapun populasi didaerah penelitian adalah sebanyak 110 orang di Desa Durin Jangak, Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Sedang. Penetapan jumlah sampel dengan menggunakan rumus Arikunto dimana jika populasi kurang dari 100 maka diambil semua, sedangkan jika jumlahnya lebih > 100, dapat diambil 10% - 15% atau 20% - 25% dari jumlah populasi dan penelitian ini diambil 25%.

Besar Sampel :

$$n = 0.25 \% \times N$$

Keterangan :

n = Sampel

N = Populasi

$$n = 0,25 \times 110$$

$$n = 27.5 = 28.$$

Perhitungan diatas diperoleh nilai sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini, yaitu sebanyak 28 petani rumput gajah mini varigata yang dianggap sudah mewakili dari keseluruhan petani rumput gajah mini variegata yaitu sebanyak 110 orang petani.

Metode Pengumpulan Data.

Data yang diperoleh dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara langsung dengan responden dengan menggunakan daftar kuisisioner yang telah dipersiapkan terlebih dahulu, sedangkan data sekunder diperoleh dari lembaga atau instansi terkait seperti Dinas Pertanian Kota Medan dan buku – buku yang berhubungan dengan penelitian.

Metode Analisis Data.

Untuk menguji rumusan masalah 1, dapat melihat adanya pengaruh luas lahan, tenaga kerja, pupuk dan pestisida terhadap produksi. Terlebih dahulu diketahui model fungsi produksi yang digunakan. Model fungsi yang digunakan adalah fungsi Cobb-Douglas dengan menggunakan bantuan software SPSS rumus sebagai berikut : (Soekartawi, 2013)

$$Y = a X_1^{b_1}, X_2^{b_2}, \dots X_n^{b_n} e^u$$

Dimana :

Y = Produksi (m)

a = Konstanta

X1 = Luas Lahan (m²)

X2 = Pupuk (kg)

X3 = Pestisida (ml)

X4 = Tenaga Kerja (jiwa)

b1, b2, b3, b4, = Nilai Elastisitas

e = Error

Dalam memudahkan pendugaan terhadap persamaan diatas, maka persamaan diatas dirubah menjadi bentuk linier berganda dengan cara melogaritmakan persamaan tersebut, sehingga menjadi:

$$\text{Log } Y = \text{log } a + b_1 \text{log } x^1 + b_2 \text{log } x^2 + b_3 \text{log } x^3 + b_4 \text{log } x^4 + e$$

Untuk menguji pengaruh variabel tersebut secara serempak, maka digunakan uji F, yakni :

$$F_{\text{hit}} = \frac{r^2/k}{(1-r)/(n-k-1)}$$

Keterangan : r^2 = Koefisien determinasi

- n = Jumlah sampel
- k = Derajat bebas pembilang
- n-k-1 = Derajat bebas penyebut

Dengan kriteria uji hipotesis adalah :

Jika $F_{hit} \geq F_{tabel}$ maka tolak H_0 dan terima H_1 .

Jika $F_{hit} \leq F_{tabel}$ maka terima H_0 atau tolak H_1 .

Untuk menguji secara parsial digunakan uji T_{hit} . Uji ini pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas (Independent) Secara individual dalam menerangkan variasi variable dependent. dengan rumus sebagai berikut :

$$t_{hit} = \frac{b_1 - \beta_1}{S_{b_1}}$$

Dimana :

- β_1 = Mewakili nilai β tertentu sesuai hipotesis
- S_{b_1} = Simpangan baku koefisien regresi
- b_1 = Nilai koefisien regresi

Dengan kriteria uji hipotesis adalah :

Jika $t_{hit} \leq t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak.

Jika $t_{hit} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Rumusan masalah ke 2 dianalisis dengan menghitung *R/C Ratio* dan *B/C*

Ratio.

1. *R/C (Revenue Cost Ratio)*,

$$R/C = \frac{TR}{TC}$$

Dimana:

TR = Total Revenue (Total Penerimaan)

TC = Total Cost (Total Biaya)

Kriteria :

$R/C < 1$ maka usahatani tidak layak.

$R/C = 1$ maka usahatani impas.

$R/C > 1$ maka usahatani layak.

2. B/C (*Benefit Cost Ratio*)

$$B/C = \frac{Pd}{TC}$$

Dimana:

Pd = Pendapatan

TC = Total Biaya

Kriteria:

$B/C < 1$ maka usahatani tidak layak.

$B/C = 1$ maka usahatani impas.

$B/C > 1$ maka usahatani layak.

Definisi dan Batasan Operasional.

Untuk menghindari kesalahpahaman dalam penafsiran, maka dibuatlah beberapa definisi dan batasan operasional sebagai berikut :

A. Defenisi.

1. Analisis ekonomi usahatani rumput gajah mini variegata adalah analisis penggunaan faktor - faktor produksi (lahan, sarana produksi dan tenaga kerja) dalam usahatani rumput gajah mini variegata.
2. Petani rumput gajah mini variegata adalah petani yang mengusahakan rumput gajah mini variegata mulai dari penanaman hingga pemanenan.
3. Usahatani rumput gajah mini variegata adalah usahatani yang mengusahakan rumput gajah mini variegata.

4. Faktor produksi adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan proses produksi untuk menghasilkan output.
5. Sarana produksi adalah komponen utama yang mutlak harus di perlukan dalam melaksanakan proses produksi pada usahatani rumput gajah mini variegata yang terdiri dari bibit, pupuk, pestisida dan peralatan.
6. Produksi adalah jumlah rumput gajah mini variegata yang sudah siap untuk ditanam atau di jual adalah tanaman rumput gajah mini variegata yang sudah berumur 2,5 bulan.
7. Nilai produksi adalah jumlah input produksi (lahan, tenaga kerja, benih, pupuk dan fungisida).
8. Aktivitas petani adalah besarnya tenaga kerja yang dicurahkan untuk pemeliharaan tanaman yang meliputi penyiangan, pemupukan dan pemberantasan hama penyakit tanaman demi keberhasilan usahatannya.
9. Pendapatan bersih usahatani adalah selisih antara penerimaan usahatani dengan biaya produksi usahatani.
10. Umur petani adalah umur kepala keluarga petani usahatani rumput gajah mini variegata yang dihitung dalam satuan tahun.
11. Tingkat pendidikan diukur berdasarkan pendidikan formal petani yang diukur dalam satuan tahun.
12. Jumlah tanggungan petani adalah anak yang masih tanggungan, istri dan petani itu sendiri.
13. Harga jual adalah harga jual rumput gajah mini variegata ditingkat petani yang berlaku di daerah penelitian.
14. Modal adalah barang atau uang yang bersama - sama faktor produksi tanah dan tenaga kerja untuk menghasilkan barang-barang baru

B. Batasan Operasional.

1. Lokasi yang diteliti adalah Desa Durin Jangak, Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang .
2. Waktu Penelitian adalah tahun 2019.
3. Sampel penelitian adalah petani yang mengusahakan usahatani rumput gajah mini variegata.

DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN

Letak Geografis, Batas dan Luas Wilayah.

Desa Durin Jangak terletak di Kabupaten Deli Serdang, Kecamatan Pancur Batu dengan luas wilayah 284 Ha/m². Jumlah penduduk di Desa Durin Jangak sebanyak 2020 jiwa dengan KK 666. Desa Durin Jangak berada pada ketinggian 35 meter di atas permukaan laut, dengan curah hujan rata-rata 2000 mm/tahun, jumlah bulan hujan 4 bulan Kelembapan 27 C, suhu rata - rata harian 30-35 C

Desa Durin Jangak memiliki jarak orbitasi 45 km dari ibukota Provinsi Sumatera Utara yakni Medan dan 4 km dari Kecamatan Pancur Batu. Adapun batas-batas Desa Durin Jangak adalah sebagai berikut :

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Tanjung Anom
2. Sebelah Selatan berbatasan dengan Tuntungan I dan Tuntungan II
3. Sebelah Timur berbatasan dengan Durin Jangak/sungai Belawan
4. Sebelah Barat berbatasan dengan Tanjung Anom/Tuntungan I

Tata Guna Tanah.

Tanah di Desa Durin Jangak menurut fungsinya dibagi menjadi areal Pemukiman, Persawahan/Perladangan, Perkebunan, Kuburan, Perkarangan, Rawa - rawa dan Prasarana Umum Lainnya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Penggunaan Tanah di Desa Durin Jangak Tahun 2019.

No	Uraian	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Pemukiman	75	26,4
2	Persawahan	22	7,7
3	Perkebunan	182	64
4	Kuburan	1	0.3
5	Perkarangan	2	0,7
6	Rawa – rawa	1	0.3
7	Prasarana umum lainnya	1	0.3
Total		284	100

Sumber : Data Monografi Desa Durin Jangak 2019.

Penggunaan tanah di Desa Durin Jangak untuk Pemukiman sebesar 75 Ha (26,408%), untuk Persawahan/Perladangan sebesar 22 Ha (7,746%), untuk Perkebunan sebesar 182 Ha (64,084), untuk Kuburan sebesar 1 Ha (0,352%), untuk Perkarangan 2 Ha (0,704%) Rawa - rawa 1 Ha (0,352%) dan Prasarana Umum Lainnya 1 Ha (0,352%). Persentase terbesar penggunaan tanah di Desa penelitian digunakan untuk Perkebunan.

Keadaan Penduduk.

Penduduk Desa Durin Jangak 2020 jiwa meliputi 938 jiwa laki-laki dan 1082 jiwa perempuan serta memiliki 666 KK. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Penduduk Menurut Kelompok Umur Desa Durin Jangak Tahun 2019.

No	Kelompok Umur (thn)	Jlh Penduduk (jiwa)	Persentase (%)
1	0 – 25	819	40,24
2	26-50	860	42,57

3	51-70	315	15,59
4	>70	26	1,28
Total		2020	100

Sumber : Data Monografi Desa Durin Jangak Tahun 2019.

Tabel 2 memperlihatkan bahwa jumlah penduduk yang paling besar terdapat pada kelompok umur 26 - 50 tahun yaitu 860 jiwa (42,574%) dan jumlah penduduk terkecil berada pada kelompok umur di atas 70 tahun dengan jumlah 26 (1,287%).

Berdasarkan data diatas dapat diketahui bahwa kelompok usia produktif (25 - 50) berjumlah 860 jiwa. Mata pencaharian ataupun jenis pekerjaan penduduk di Desa Durin Jangak terdiri dari Petani, Buruh Tani, Pegawai Negeri Sipil, Pedagang Keliling, Montir, Bidan Swasta, Perawat Swasta, Pembantu Rumah Tangga, TNI, Polisi, pensiunan PNS/TNI/Polisi, Pengusaha Kecil, Dosen Swasta, Karyawan Perusahaan swasta. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi Penduduk Menurut Jenis Mata Pencaharian di Desa Durin Jangak Tahun 2019.

No	Uraian	Jumlah Penduduk(Jiwa)	Persentase(%)
1	Petani	308	55,5
2	Buruh tani	120	21,6
3	PNS	40	7,2
4	Montir	3	0,5
5	Bidan swasta	1	0,1
6	Perawat swasta	2	0,3
7	PRT	1	0,1
8	TNI	5	0,9

9	POLISI	2	0,3
10	Pensiunan PNS/TNI/POLISI	7	1,2
11	Pengusaha kecil dan menengah	1	0.1
12	Dosen swasta	4	0,7
13	Karyawan perusahaan swasta	100	18
Total		554	100

Sumber : Data Monografi Desa Durin Jangak Tahun 2019.

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa penduduk desa penelitian memiliki beragam pekerjaan. Sebahagian besar penduduk desa penelitian memiliki pekerjaan sebagai Petani (55,595%). Dan mata pencaharian lainnya berjumlah sebesar 780 jiwa (44,415%).

Tingkat pendidikan formal merupakan salah satu kunci utama dalam membangun dan mengembangkan masyarakat. Karena pendidikan merupakan fundamental dasar dalam pembentukan pola pikir dan pandangan masyarakat di tengah-tengah lingkungannya. Gambaran tingkat pendidikan di Desa Durin Jangak dapat dilihat di Tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan Formal di Desa Durin Jangak Tahun 2019.

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Persentase
1	Belum Sekolah	152	7,52
2	Sedang Sekolah	192	9,50
3	Tamat SD	26	1,28
4	Tidak Tamat SD	915	45,29
5	Tamat SLTP	88	4,35
6	Tidak Tamat SLTP	399	19,75

7	Tamat SLTA	-	-
8	Tidak Tamat SLTA	180	8,91
9	Tamat Akademi (D1,D2,D3)	34	1,68
10	Sarjana	34	1,68
Total		2020	100

Sumber : Data Monografi Desa Durin Jangak Tahun 2019.

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan formal di desa penelitian termasuk rendah karna sebesar 915 (45,297%) dari seluruh penduduk memperoleh pendidikan tidak tamat SD.

Kehidupan beragama merupakan salah satu asas penting dalam masyarakat Desa Durin Jangak. Jumlah distribusi penduduk menurut agama dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Penduduk Menurut Agama di Durin Jangak Tahun 2019.

No	Agama	Jumlah Penganut (Jiwa)	Persentase
1	Islam	665	12,29
2	Kristen Protestan	1.002	81,424
3	Kristen Katolik	353	4,578
Total		2,020	100

Sumber : Data Monografi Desa Durin Jangak Tahun 2019.

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa ajaran agama yang dianut di daerah penelitian antara lain : Islam, Kristen Protestan, Kristen Katolik. Penganut ajaran agama Islam sebesar 665 jiwa (12,29%), Kristen Protestan sebesar 1.002 jiwa (12,295%), Kristen Katolik sebesar 353 jiwa (4,578%).

Sarana dan Prasarana Desa Durin Jangak.

Sarana dan prasarana merupakan infrastruktur yang sangat penting dalam kehidupan bermasyarakat, karena sarana dan prasarana sangat menunjang kegiatan penduduk sehari-harinya. Perkembangan suatu daerah sangat membutuhkan suatu alat yang dapat mempercepat akses masuknya arus informasi bagi perkembangan daerah tersebut. Berikut Tabel 6 yang menyajikan sarana dan prasarana yang terdapat di desa penelitian.

Tabel 6. Sarana dan Prasarana Desa Durin Jangak Tahun 2019.

No	Fasilitas	Sarana dan Prasarana	Jumlah
1.	Pendidikan	Play group	1
		TK	3
		SD	2
		SMP	1
2	Kesehatan	Posyandu	2
3	Peribadatan	Mesjid	2
		Mushola	1
		Gereja	3
4	Transportasi	Jalan Sirtu	5 Km
		Jalan Semen	1 Km

Sumber : Data Monografi Desa Durin Jangak 2019.

Tabel 6. memperlihatkan bahwa ketersediaan sarana dan prasarana di daerah penelitian cukup baik dan dapat memenuhi kebutuhan masyarakat dibidang pendidikan, perekonomian, keagamaan maupun sosial budaya.

Karakteristik Petani Sampel.

Umur Petani Sampel.

Umur petani sampel secara keseluruhan berada pada rentan 35-55 tahun dan dapat di lihat pada Tabel 7 berikut ini.

Tabel 7. Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Umur di Durin Jangak Tahun 2019.

No	Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	21 – 30	2	17.78
2	31 – 40	7	13.33
3	41 – 50	10	42.22
4	51 – 60	9	26.67
Jumlah		28	100

Sumber : Kantor Kepala Desa Durin Jangak, Tahun 2019.

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa tingkat umur penduduk di Desa Durin Jangak, Kecamatan Pancur Batu, yang memiliki umur terbanyak adalah pada umur 41–50 tahun dengan persentase sebesar 10 jiwa (42.22%) sedangkan petani yang memiliki umur 31-40 tahun terendah adalah sebesar 2 jiwa (13.33%).

Umur petani juga menjadi salah satu pendukung bagi para petani dalam membudidayakan rumput gajah mini variegata, umur yang mendominasi dari petani yaitu pada usia 41 – 50 karena di usia ini para petani masih produktif dalam mengusahakan budidaya rumput gajah mini variegata dan hasil dari budidaya Rumput Gajah Mini Variegata ini juga cukup baik karena pada usia seperti ini petani sudah memiliki pengalaman bertani yang cukup baik serta ketekunan yang sangat baik untuk mengusahakan usahatani tanaman rumput gajah mini variegata.

Dengan umur petani yang terbanyak 41 -50 tahun, tentunya hal ini berpengaruh terhadap produktivitas karena di umur ini petani sudah memiliki pengalaman tentang bertani dan juga masih memiliki kemampuan fisik yang kuat untuk melakukan budidaya rumput gajah mini variegata yang baik sehingga mampu untuk meningkatkan produksi pertaniannya.

Pendidikan Petani Sampel.

Pendidikan merupakan suatu hal yang penting, dimana dengan adanya pendidikan yang pernah diikuti oleh seseorang secara langsung akan mempengaruhi pola pikir dan pengetahuan. Dalam hal ini pendidikan yang dimaksud adalah pendidikan yang bersifat formal. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 8 dibawah ini.

Tabel 8. Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Durin Jangak.

No	Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	SD	26	92,85
2	SMP	2	7,14
Jumlah		28	100

Sumber : Kantor Kepala Desa Durin Jangak Tahun 2019.

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan penduduk di Desa Durin Jangak, Kecamatan Pancur Batu petani yang memiliki pendidikan terbanyak adalah 26 jiwa (92,85%) sedangkan petani yang memiliki pendidikan terendah adalah sebesar 2 jiwa (7,14%).

Jumlah Tanggungan Petani Sampel.

Jumlah tanggungan merupakan banyaknya anggota keluarga yang menjadi tanggung jawab seseorang dalam memenuhi semua kebutuhan hidup. Untuk lebih jelasnya jumlah tanggungan petani sampel di daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel 13 dibawah ini.

Tabel 9. Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Jumlah Tanggungan di Desa Durin Jangak.

No	Jumlah Tanggungan	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	0 – 1	11	46.67
2	2–3	12	42.22
3	3–4	5	11.11

Jumlah	28	100
---------------	-----------	------------

Sumber : Kantor Kepala Desa Durin Jangak Tahun 2019.

Dari tabel di atas, dapat dilihat bahwa tingkat jumlah tanggungan penduduk di Desa Durin Jangak, Kecamatan Pancur Batu petani yang memiliki jumlah tanggungan terbanyak adalah 12 jiwa (42,22%) sedangkan petani yang memiliki jumlah tanggungan terendah adalah sebesar 5 jiwa (11.11 %).

Jumlah tanggungan petani rumput gajah mini variegata yang paling dominan berjumlah 2 - 3 jiwa. Hal tersebut sangat berpengaruh terhadap pengeluaran para petani rumput gajah mini variegata. Semakin sedikit jumlah tanggungan yang ada pada keluarga petani maka semakin sedikit pula pengeluaran yang harus di keluarkan yang akan di tanggung oleh petani tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Pengaruh Faktor-faktor Produksi Terhadap ProduksiUsahatani Rumput Gajah Mini Variegata.

Dari hasil output data yang telah diolah dengan menggunakan aplikasi SPSS dengan tingkat kepercayaan 95%, dimana Variabel X1,X2,X3 dan X4

berpengaruh nyata secara Uji Serempak atau Uji F diperoleh nilai Multipler R 0,99 yang mengartikan bahwa ada pengaruh secara nyata X1,X2,X3 terhadap Y dengan nilai Sig X1 (0,000), X2 (0,009), X3 (0,048) < 0,05 sedangkan X4 tidak berpengaruh karna nilai Sig 0,145 > 0,05.

Tabel 10. Analisis Pengaruh Luas Lahan, Pupuk, Tenaga Kerja, Pestisida Dengan Menggunakan Regresi Linear Berganda.

Variabel	Koefisien regresi	Standart Error	t-hitung	Sig
Luas Lahan (X1)	0,819	0,207	4,428	0,000
Tenaga Kerja (X2)	-0,053	0,103	-0,509	0,615
Pupuk (X3)	0,748	0,233	3,216	0,004
Pestisida (X4)	-0,046	0,144	2,403	0,025
Konstanta	-1,346	0,175	6,262	0,000
R-square	0,994			
f-hitung	974,908			
Signifikansi (α)	0,05			

Sumber: Data Primer Diolah 2019.

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa persamaan fungsi Regresi linear berganda sebagai berikut :

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

$$\text{Log } Y = 0,000 + 0,000 \text{ Log } x_1 + 0,615 \text{ Log } x_2 + 0,004 \text{ Log } x_3 + 0,025 \text{ Log } x_4 + e$$

Maka persamaan cobb-douglas dari bentuk persamaan diatas adalah sebagai berikut :

$$\text{Log } Y = 0,000 \cdot X_1^{0,000} \cdot X_2^{0,615} \cdot X_3^{0,004} \cdot X_4^{0,025}$$

Dari hasil pengujian data diketahui bahwa nilai intercept dari penelitian ini adalah 0,644, nilai ini mengartikan bahwa tanpa adanya penambahan variabel luas lahan, pupuk, pestisida, tenaga kerja, pengalaman bertani maka jumlah produksi adalah 0,644. Dari hasil pengujian secara serempak statistik diperoleh nilai Multipler R sebesar 0,99 yang mengartikan bahwa secara menyeluruh ada

hubungan yang cukup erat antara luas lahan, tenaga kerja, pupuk dan pestisida dengan produksi usahatani rumput gajah mini variegata sebesar 99%.

1. Uji Serempak (Uji F)

Dari hasil pengujian data di peroleh hasil koefisien R-Square dari penelitian ini adalah 0,99 dimana nilai ini mengidentifikasi bahwa secara simultan (serempak) Produksi rumput gajah mini variegata dipengaruhi oleh luas lahan, Pupuk, Tenaga kerja dan pestisida Sebesar 99% dan selebihnya 1% dipengaruhi faktor lain diluar variabel yang diteliti. Hal ini didukung oleh nilai $\text{sig } 0,000 < 0,05$ pada taraf kepercayaan 95%. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang artinya ada pengaruh antara Produksi dengan luas lahan, tenaga kerja, pupuk dan pestida.

2. Uji Parsial (Uji T)

Untuk mengetahui atau melihat secara parsial variable luas lahan, pupuk, tenaga kerja dan pestisida terhadap Produksi usahatani rumput gajah mini variegata dengan menggunakan uji signifikansi yang disajikan pada tabel 9.

Pengaruh Luas Lahan Terhadap Produksi Rumput Gajah Mini Variegata.

Hasil pengujian untuk luas lahan diperoleh nilai $\text{sig } 0,000 < 0,05$ pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian H_1 diterima dan H_0 ditolak, yang artinya variabel luas lahan (X_1) berpengaruh nyata terhadap produksi rumput gajah mini variegata. Nilai dari koefisien regresi dalam penelitian ini adalah 0,00.

Hal ini menunjukkan bahwa setiap ada penambahan luas lahan sebesar 1% maka terjadi penambahan produksi sebesar 0,00%. Artinya jika selama ini Petani menggunakan luas lahan rata-rata 395m^2 produksi akan bertambah jika ada penambahan luas lahan.

Pengaruh Tenaga Kerja Terhadap Produksi Rumput Gajah Mini Variegata.

Hasil pengujian untuk tenaga kerja diperoleh nilai sig $0,615 > 0,05$ pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian H_1 ditolak dan H_0 diterima, yang artinya variabel tenaga kerja (X_2) tidak berpengaruh nyata terhadap produksi rumput gajah mini variegata. Nilai dari koefisien regresi dalam penelitian ini adalah 0,615. Hal ini menunjukkan bahwa setiap penambahan tenaga kerja sebesar 1% maka terjadi penambahan produksi sebesar 0,61%. Artinya jika selama ini Petani menggunakan tenaga kerja rata - rata 7 orang produksi akan berkurang jika ada penambahan tenaga kerja.

Pengaruh Pupuk Terhadap Produksi Rumput Gajah Mini Variegata.

Hasil pengujian untuk pupuk diperoleh nilai sig $0,004 < 0,05$ sehingga dengan demikian H_1 diterima dan H_0 ditolak, yang artinya berpengaruh nyata variabel pupuk (X_3) dengan Produksi. Nilai dari koefisien regresi dalam penelitian ini adalah 0,004. Hal ini menunjukkan bahwa setiap penambahan tenaga kerja sebesar 1% maka terjadi penambahan produksi sebesar 0,04%. Artinya jika selama ini Petani menggunakan pupuk rata - rata 13 kg produksi akan bertambah jika ada penambahan pupuk.

Pengaruh Pestisida Terhadap Produksi Rumput Gajah Mini Variegata.

Dari hasil pengujian untuk pestisida diperoleh nilai sig $0,025 < 0,05$ pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian H_1 diterima dan H_0 ditolak, yang artinya variabel Pestisida (X_4) berpengaruh nyata terhadap Produksi. Nilai dari koefisien regresi dalam penelitian ini adalah $-0,368$. Hal ini menunjukkan bahwa setiap penambahan tenaga kerja sebesar 1% maka terjadi penurunan produksi sebesar 0,025%. Artinya jika selama ini petani menggunakan pestisida rata - rata 106 ml produksi akan bertambah jika ada penambahan pestisida.

Biaya Operasional.

Biaya operasional adalah biaya yang dikeluarkan selama usaha berjalan. Biaya operasional meliputi biaya tetap dan biaya variabel.

Biaya Tetap

Biaya tetap merupakan biaya yang besarnya tidak tergantung pada jumlah produksi yang dihasilkan. Biaya tetap yang dikeluarkan dalam usahatani anthurium meliputi biaya tanah dan biaya sewa lahan, Sedangkan yang termasuk biaya tidak tetap antara lain yaitu biaya sarana produksi, biaya tenaga kerja dan biaya penyusutan peralatan yang digunakan. Biaya tetap yang dikeluarkan oleh usahatani rumput gajah mini variegata dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 11. Biaya Sewa Lahan Pada Usahatani Rumput Gajah Mini Variegata.

	Luas Lahan(m ²)	Harga/meter	Jumlah
Total	11,060	84,000	33,360,000
Rataan	395	3,000	1,191,429

Sumber : Data Primer Diolah 2019.

Dari tabel 10 dapat dilihat Rataan luas lahan 395 m² dengan harga tanah/meter adalah sebesar Rp. 3,000 dan jumlahnya adalah sebesar Rp.1,191,429 untuk usahatani rumput gajah mini variegata di daerah penelitian.

Biaya Variabel

Biaya variabel merupakan biaya yang harus dikeluarkan seiring dengan bertambah atau berkurangnya produksi. Biaya variabel akan mengalami perubahan jika volume produksi berubah. Biaya-biaya variabel tersebut dapat dilihat dari tabel berikut :

Tabel 12. Biaya Variabel Usahatani Rumput Gajah Mini Variegata.

No	Komposisi Biaya	Rataan (Rp)
1	Sewa Lahan	1,191,429
2	Tenaga Kerja	780,000
3	Pupuk	116,292
4	Pestisida	30,179
5	Media tanam(tanah)	580,000
Total Rataan Biaya Variabel		2,541,513

Sumber : Data Primer Diolah 2019.

Dari tabel 11 dapat dilihat biaya Rataan tertinggi pada sarana produksi untuk Sewa Lahan sebesar Rp. 1,191,429 dan biaya rataan terendah sebesar Rp.30,179. Jadi biaya Rataan untuk sarana produksi rumput gajah mini variegata sebesar Rp. 2,514,513.

Biaya Alat dan Penyusutan.

Alat - alat pertanian adalah sarana yang sangat penting dalam melaksanakan usahatani. Petani biasanya dengan mudah mendapatkan peralatan tersebut dipasar, dimana pada umumnya permintaan terhadap sarana tersebut tidak banyak.

Untuk melihat jenis dan penggunaan alat - alat pertanian pada usahatani rumput gajah mini variegata dapat dilihat pada tabel 12, sebagai berikut:

Tabel 13. Rata - Rata Penggunaan dan Penyusutan Alat.

No	Jenis Peralatan	Rataan Penyusutan/Bulan(Rp)
1	Cangkul	1,167
2	Semprotan	4,756
3	Pompa air dan selang	6,667
Jumlah		12,590

Sumber : Data Primer Diolah 2019.

Biaya rataan penyusutan terbesar yaitu pada pompa air dan selang sebesar Rp. 6.667 dengan umur ekonomis paling lama yaitu 10 tahun. Sedangkan biaya penyusutan peralatan terkecil yaitu pada cangkul sebesar Rp.1.167. Biayarataan penyusutan peralatan pada usahatani rumput gajah mini variegata yaitu sebesar Rp. 12,590.

Total Biaya Produksi Usahatani Rumput Gajah Mini Variegata.

Untuk mengetahui total biaya produksi usahatani rumput gajah mini variegata dapat dilihat pada tabel 13 yaitu :

Tabel 14. Total Rataan Biaya Produksi Pada Usahatani Rumput Gajah Mini Variegata.

No	Komponen Biaya Produksi	Rataan(Rp)
1	Biaya sewa lahan	1,191,429
2	Biaya tenaga kerja	780,000
3	Pupuk	116,929
4	Obatan-obatan	30,179
5	Media tanam(tanah)	580,000
6	Penyusutan Peralatan	12,590
Total Biaya		2,710,783

Sumber : Data Primer Diolah 2019.

Biaya rata-rata terbesar produksi pada sewa lahan sebesar Rp. 1,191,429 dan biaya produksi terendah pada rata-rata biaya penyusutan peralatanyaitu sebesar Rp.12,590. Hal ini dikarenakan lahan disana adalah lahan garapan. Dengan total biaya produksi pada usahatani rumput gajah mini variegata Rp. 2,710,783.

Tabel 15. Produksi,Produksi Yang Terjual, Biaya Produksi, Harga Jual, Penerimaan Dan Keuntungan Bersih Usahatani Rumput Gajah Mini Variegata.

No	Uraian	Rataan (musim)
1	Produksi (meter)	334
2	Harga Jual (Rp/meter)	35,000
3	BiayaProduksi (Rp)	2,710,783
4	Penerimaan (Rp)	11,443,750
5	Pendapatan (Rp)	8,908,701

Sumber : Data Primer Diolah 2019.

Penerimaan dan Pendapatan Usahatani.

Penerimaan.

Penerimaan pada usahatani rumput gajah mini variegata ini diperoleh dari hasil perkalian jumlah produksi Rumput gajah mini variegata dengan harga jual. Rumput gajah mini variegata yang dijual berukuran kecil umur 3 bulan. Harga

jual rumput gajah mini variegata rata – rata di daerah penelitian antara Rp 35,000/meter.

Penerimaan petani rumput gajah mini variegata adalah harga jual dikali jumlah produksi yang terjual selama satu musim (3 bulan).

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

Keterangan :

TR = Total Revenue (Penerimaan Total)

P = Price (Harga)

Q = Quantity (Jumlah Produksi)

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

TR = Rp.35,000 x 334/meter

TR = Rp.11,690,000/musim

Pendapatan.

Pendapatan dalam usahatani rumput gajah mini variegata sangat bergantung kepada peranan petani rumput ini dalam mengelola usahatani rumput gajah mini variegata ini. Pendapatan petani Rumput gajah mini variegata adalah selisih antara hasil penjualan dengan total biaya yang di keluarkan oleh petani rumput gajah mini variegata.

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

Keterangan :

Π = Keuntungan

TR = Total penerimaan

TC = Total biaya produksi

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

$\Pi = \text{Rp}11,443,750 - \text{Rp} 2,562,049$

$$\Pi = \text{Rp } 8,908,701/\text{musim}$$

Berdasarkan hasil di atas dapat diketahui bahwa rata-rata produksi yang dapat dijual oleh petani Rumput Gajah Mini Variegata adalah 344 meter/musim dengan harga jual rata-rata Rp 35,000/meter. Total rata-rata penerimaan adalah Rp 11,443,750/musim dimana dengan mengeluarkan biaya rata-rata produksi sebesar Rp 2,562,049/musim sehingga pendapatan yang di dapatkan rata-rata adalah sebesar Rp. 8,908,701/musim dengan rata - rata produksi 334m².

Dari uraian di atas, maka dapat di simpulkan bahwa pendapatan dari usahatani Rumput gajah mini variegata layak untuk di usahakan berdasarkan aspek keuangan serta usaha ini menguntungkan.

Kelayakan Usahatani Rumput Gajah Mini Variegata.

Suatu usahakan dikatakan layak untuk di usahakan jika petani memperoleh keuntungan yang maksimal dari usahatannya yang di kelolanya. Manajemen usaha yang baik sangat di butuhkan dalam pelaksanaannya mulai dari benihnya sampai kepada pemeliharaan tanaman tersebut dan pemasarannya apabila kesemuanya dapat di kelola dengan baik maka usahatani tersebut layak dan efisien untuk di usahakan.

Secara garis besar, petani rumput gajah mini variegata di Desa Durin Jangak, Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang, memiliki modal sendiri tidak dengan modal meminjam kepada sebuah lembaga seperti koperasi sehingga dapat kita lihat petani rumput gajah mini variegata memperoleh pendapatan yang memadai. Jika di lihat dari aspek keuangan pendapatan yang di dapatkan oleh petani terbilang cukup menjanjikan yaitu sebesar Rp.8,908,701/musim dengan luas lahan rata-rata 395 m². yang perlu diketahui bahwa petani rumput gajah mini

variegata yang ada di Durin Jangak sendiri mengusahakan tanaman berbagai tanaman rumput yang lainnya pula, sehingga ini adalah salah satu penghasilan pendapatan mereka. Hal ini juga karena dalam mengusahakan budidaya tanaman rumput gajah mini variegata para petani bersungguh-sungguh dan sangat antusias terhadap usahatannya.

Revenue Cost ratio (R/C)

Suatu usaha dapat dikatakan layak diusahakan apabila pengusaha memperoleh keuntungan dari usaha yang dilakukannya. Untuk mengetahui apakah budidaya rumput gajah mini variegata di daerah penelitian sudah layak atau tidak, maka dapat dianalisis dengan menggunakan analisis R/C Ratio dan B/C Ratio dengan kriteria hasil sebagai berikut.

Revenue Cost Ratio (R/C) Dikenal dengan perbandingan antara penerimaan dengan biaya :

$$R/C = \frac{\text{Total penerimaan}}{\text{Total biaya}}$$

Keterangan :

R = Penerimaan (Rp)

C = Biaya (Rp)

Jika $R/C > 1$ maka usahatani layak untuk diusahakan.

Jika $R/C = 1$ maka usahatani berada di titik impas.

Jika $R/C < 1$ maka usahatani tidak layak untuk diusahakan.

Dengan menggunakan data primer yang telah di olah, maka diperoleh hasil :

Total Penerimaan = 11,443,750

Total Biaya = 2,562,049

$$\begin{aligned} \text{Maka R/C ratio} &= \frac{11,443,750}{2,562,049} \\ &= 4,4 \end{aligned}$$

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat di lihat bahwa jumlah nilai rata-rata R/C yang di peroleh oleh para petani yaitu sebesar 4,4 yang berarti sesuai dengan kriteria pengujian $R/C > 1$, maka usahatani rumput gajah mini variegata tersebut layak untuk di usahakan. Hal ini menunjukkan bahwa usahatani rumput gajah mini variegata yang di usahakan oleh petani di Desa Durin Jangak, Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang, memberikan keuntungan bagi para petani karena penerimaan yang diterima oleh para petani lebih besar daripada biaya yang dikeluarkan oleh para petani.

Benefit Cost Ratio (B/C)

B/C merupakan perhitungan yang digunakan untuk memperoleh gambaran tentang perbandingan antara manfaat dengan biaya yang di keluarkan dalam usahatani Rumput gajah mini variegata. Perhitungan digunakan dengan rumus sebagai berikut :

$$B/C = \frac{\text{Total pendapatan}}{\text{Total biaya}}$$

Keterangan :

B= Pendapatan (Rp)

C = Biaya (Rp)

Jika $B/C > 1$ maka usahatani menguntungkan.

Jika $B/C = 1$ maka usahatani berada di titik impas.

Jika $B/C < 1$ maka usahatani tidak menguntungkan(rugi).

Dengan menggunakan data primer yang telah di olah, maka diperoleh hasil :

$$\begin{aligned}
\text{Total Pendapatan} &= \text{Rp. } 8,908,701 \\
\text{Total Biaya} &= \text{Rp. } 2,562,049 \\
\text{Maka R/C ratio} &= \frac{8,908,701}{2,562,049} \\
&= 3,4
\end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan di atas di dapat nilai B/C sebesar 3,4 > 1, sehingga dari hasil perhitungan diatas didapat nilai B/C sebesar 3,4 > 1, sehingga usahatani rumput gajah mini variegata layak untuk di usahakan. Hal ini menunjukkan bahwa usahatani rumput gajah mini variegata yang di usahakan oleh petani di Desa Durin Jangak, Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang dari segi tingkat pengembalian investasi layak untuk di jalankan. Hal ini disebabkan karena tingkat keuntungan yang di peroleh oleh para petani lebih besar daripada biaya investasi yang di keluarkan. Nilai B/C yang di dapat dari usahatani rumput gajah mini variegata sebesar 3,4 dengan asumsi setiap modal yang di keluarkan oleh para petani rumput gajah mini variegata sebesar Rp. 1, maka akan mendapatkan manfaat dari keuntungan bersih sebesar Rp. 3,4.

Dari data di atas, maka dapat di lihat nilai R/C dan B/C adalah seperti yang tercantum pada tabel berikut ini :

Tabel 16. Perolehan Nilai R/C dan B/C.

Keterangan	Jumlah
R/C	4,4
B/C	3,4

Sumber : Data Primer Diolah, 2019.

Dari tabel 15 di atas didapati bahwa nilai R/C sebesar 4,4 > 1, dengan interpretasi bahwa usahatani rumput gajah mini variegata di Desa Durin Jangak, Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang, ini layak untuk diusahakan.

Nilai B/C sebesar $3,4 > 1$. Usahatani rumput gajah mini variegata di Desa Durin Jangak, Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang, dikatakan layak berdasarkan kriteria R/C dan B/C.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan di lapangan dapat disimpulkan :

1. Ada pengaruh secara nyata dengan uji serempak dimana luas lahan, Pupuk, Pestisida, Tenaga kerja dan pestisida dimana nilai R-square 0,99 dengan tingkat kepercayaan 95%. Secara parsial variabel X1,X3,X4 berpengaruh secara nyata dimana nilai Sig < 0,05 sedangkan variabel X2 tidak berpengaruh dimana nilai Sig 0,615 > 0,05.
2. Berdasarkan penelitian diperoleh hasil bahwa nilai R/C yang diperoleh adalah 4,4 > 1, sedangkan hasil nilai B/C diperoleh adalah 3,4 > 1. Dengan interpretasi bahwa usahatani rumput gajah mini variegata di Desa Durin Jangak, Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang ini layak untuk diusahakan berdasarkan analisis kelayakan R/C dan B/C.

Saran

Dari hasil penelitian ini saran yang perlu diperhatikan sebagai berikut :

1. Kepada Petani
 - Diharapkan kepada petani untuk lebih mengembangkan usahanya terutama dalam masalah manajemen Sumberdaya Manusia yang harus disesuaikan dengan keahlian yang dimiliki oleh setiap tenaga kerja yang digunakan.
2. Kepada Peneliti
 - Diharapkan melakukan penelitian lebih lanjut mengenai usahatani rumput gajah mini variegata terutama tentang saluran pemasaran rumput gajah mini variegata.

DAFTAR PUSTAKA

- Aritonang, B. (2009). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pendapatan Usaha Tanaman Hias (Kasus Pedagang Di Kota Bogor, Jawa Barat)*. Skripsi. Urusan Manajemen Agribisnis Fakultas Pertanian IPB.
- Erna Wijayanti. 2013. *Pengaruh Pemberian Pupuk Kotoran Ayam Dan Kotoran Kambing Terhadap Produktivitas Cabai Rawit (Capsicum Frutescens L.)* Skripsi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Juniar, S. 2017. Rumput Gajah Mini (*Pennisetum purpureum* cv. Mott) sebagai Hijauan Pakan untuk Ruminansia. *Jurnal WARTAZOA Vol. 27 No. 4 Th. 2017 Hlm. 167-176 DOI.http://dx.doi.org/10.14334/wartazoa.v27i4.1569*
- Kasmir dan Jakfar. 2003. *Studi kelayakan bisnis*. Kencana prenda media group, Jakarta.
- Ken Suratiyah. 2015. Dalam buku “ Ilmu Usahatani” edisi revisi. Cet 1 Jakarta; Penebar Swadaya.
- Lasamadi. 2013. Pertumbuhan dan Perkembangan Rumput Gajah dwarf (*Pennisetrum purpureum* cv. Mott). Yang diberi pupuk organik hasil fermentasi EM4. *Jurnal Zootek* 32 (5):158-171.
- Nurhayati, 2010. *Analisis Minat Konsumen Dalam Membeli Tanaman Hias/Bunga Hias Di Kecamatan Marpoyan Damai Pekanbaru*. Skripsi Fakultas Ekonomi Universitas Islam Riau.
- Sari, C.Y. 2016. *Analisis Usaha Tani Jambu Biji Di Kecamatan Kutalimbaru, Kabupaten Deli Serdang*. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Sirait J, Tarigan A, Simanihuruk K. 2015. Karakteristik morfologi rumput gajah kerdil (*Pennisetum purpureum* cv. Mott) pada jarak tanam berbeda di dua agroekosistem di Sumatera Utara. Dalam: Noor SM, Handiwirawan E, Martindah E, Widiastuti R, Sianturi RSG, Herawati T, Purba M, Anggraeny YN, Batubara A, penyunting. *Teknologi Peternakan dan Veteriner untuk Peningkatan Daya Saing dan Mewujudkan Kedaulatan Pangan Hewani*. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Jakarta, 8-9 Oktober 2015. Jakarta (Indonesia): Puslitbangnak. hlm. 643-649.
- Situmorang, Suriaty.dkk. 2014. *Perilaku Konsumen Dalam Pembelian Tanaman Hias di Kecamatan Pekalongan Kabupaten Lampung Timur*. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*: Lampung.
- Soekartawi. 2013. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia: Jakarta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif*. Alfabeta: Bandung.

- Subhan F dkk, 2017. *Analisis sensitivitas usahatani budidayarumput gajah mini (pennisetum purpurium. s) di kelurahansyamsudin noor kecamatan landasan ulinkotabanjarbaru provinsi kalimantan selatan. Media Sains, Volume 10 Nomor 1, April 2017 ISSN ELEKTRONIK 2355-9136* Fakultas Pertanian Universitas Achmad Yani, Banjar Baru.
- Sukron, M, 2010. *Pengaruh Luas Lahan, Modal, Dan Tenaga Kerja Terhadap Hasil Produksi Usaha Tani Kedelai Di Kecamatan Ngaringan Kabupaten Grobogan*. Skripsi Universitas Negeri Semarang.
- Theresia, M. 2017. *Analisis Pendapatan Usaha Tani Kedelai Di Kecamatan Bersak Kabupaten Tanjung Jabang Timur*. Universitas Jambi. Jambi
- Utari, R.T. 2015. *Analisis Kelayakan Usaha Ternak Sapi Potong Pada Berbagai Sekala Kepemilikan Didesa Samangki Kecamatan Simbang Kabupaten Maros*. Universitas Hasanudin. Makasar.

Lampiran 1. Karakteristik Petani Sampel.

No	Nama Sampel	Umur (Tahun)	Pendidikann	Pengalaman(Tahun)	Tanggungan	Status Lahan	Luas lahan (m ²)
1	Ali Solid	42	SMP	10	4	Sewa	400
2	Amir	43	SD	15	3	Sewa	400
3	Boyman	52	SMA	15	6	Pemilik	200
4	Tarigan	43	SMA	15	3	Sewa	400
5	Kariman	57	SD	14	5	Pemilik	200
6	Rahmat	32	SD	7	2	Pemilik	200
7	Torong	46	SD	12	4	Pemilik	400
8	Ucok	42	SD	7	3	Sewa	550
9	Nainggolan	53	SD	15	5	Pemilik	550
10	Situmorang	62	SD	10	3	Pemilik	550
11	Budiono	49	SD	15	4	Pemilik	400
12	Endrasuta	39	SD	5	3	Pemilik	200
13	Bonar	38	SD	10	4	Pemilik	200
14	Gabe	35	SD	9	2	Pemilik	400
15	Juniardi	48	SMA	13	1	Pemilik	400
16	Joshua	28	SD	2	1	Pemilik	200
17	Pardede	47	SD	15	4	Sewa	400
18	Br.Manulang	59	SMA	15	0	Pemilik	420
19	Firman	50	SD	10	2	Sewa	420
20	Rustam	36	SD	14	3	Pemilik	600
21	Basir	42	SD	12	3	Sewa	450
22	Buyung	60	SMP	15	0	Pemilik	600
23	Hartono	58	SD	11	0	Pemilik	420
24	Sugiarno	55	SD	12	1	Pemilik	550
25	Silaban	54	SD	10	0	Pemilik	450
26	Simon	42	SD	10	2	Pemilik	200
27	Siregar	46	SD	10	3	Pemilik	450
28	Sitepu	54	SD	10	0	Pemilik	450
	Jumlah	1312		318	71		11,060
	Rataan	47		11	3	Pemilik	395

Sumber : Data Diolah, 2019.

Lampiran 2. Luas Lahan dan Biaya Sewa Lahan.

No.	Nama Sampel	Luas lahan (m ²)	Biaya Sewa (Rp/m)	Jumlah/Musim Tanam
1	Ali Solid	400	3,000	1,200,000
2	Amir	400	3,000	1,200,000
3	Boyman	200	3,000	600,000
4	Tarigan	400	3,000	1,200,000
5	Kariman	200	3,000	600,000
6	Rahmat	200	3,000	600,000
7	Torong	400	3,000	1,200,000
8	Ucok	550	3,000	1,650,000
9	Nainggolan	550	3,000	1,650,000
10	Situmorang	550	3,000	1,650,000
11	Budiono	400	3,000	1,200,000
12	Endrasuta	200	3,000	600,000
13	Bonar	200	3,000	600,000
14	Gabe	400	3,000	1,200,000
15	Juniardi	400	3,000	1,200,000
16	Joshua	200	3,000	600,000
17	Pardede	400	3,000	1,200,000
18	Br.Manulang	420	3,000	1,350,000
19	Firman	420	3,000	1,350,000
20	Rustam	600	3,000	1,800,000
21	Basir	450	3,000	1,350,000
22	Buyung	600	3,000	1,800,000
23	Hartono	420	3,000	1,260,000
24	Sugiarno	550	3,000	1,650,000
25	Silaban	450	3,000	1,350,000
26	Simon	200	3,000	600,000
27	Siregar	450	3,000	1,350,000
28	Sitepu	450	3,000	1,350,000
Jumlah		9,800	84,000	58,300,000
Rataan		350	3,000	2,082,143

Sumber : Data Diolah, 2019.

Lampiran 3. Jenis dan Penggunaan Pestisida.

No	Luas Lahan (m ²)	Pestisida	Penggunaan (ml)	Harga (Rp)	Biaya (Musim)
1	400	Decis	100	35,000	35,000
2	400	Decis	100	30,000	35,000
3	200	Decis	50	18,000	18,000
4	400	Decis	100	30,000	35,000
5	200	Decis	50	18,000	18,000
6	200	Decis	50	18,000	18,000
7	400	Decis	100	35,000	35,000
8	550	Decis	100	35,000	35,000
9	550	Decis	100	35,000	35,000
10	550	Decis	100	35,000	35,000
11	400	Decis	100	35,000	35,000
12	200	Decis	50	18,000	18,000
13	200	Decis	50	18,000	18,000
14	400	Decis	100	35,000	35,000
15	400	Decis	100	35,000	35,000
16	200	Decis	50	15,000	15,000
17	400	Decis	100	35,000	35,000
18	420	Decis	100	35,000	35,000
19	420	Decis	100	35,000	35,000
20	600	Decis	150	35,000	52,500
21	450	Decis	100	35,000	35,000
22	600	Decis	150	35,000,	52,500
23	420	Decis	100	30,000	30,000
24	550	Decis	100	30,000	30,500
25	450	Decis	100	30,000	30,000
26	200	Decis	50	15,000	15,000
27	450	Decis	100	35,000	35,000
28	450	Decis	100	30,000	30,000
Jumlah	11060		2,550	810,000	1,054,000
Rataan	395		91.07	28,929	37,643

Sumber : Data Diolah, 2019.

lampiran 4. Jenis dan Penggunaan Pupuk.

No	Lahan(m2)	Kimia	Jlh(Kg)	Harga (Rp/kg)	Biaya	Organik	Jlh Krg/50 kg)	Harga (Rp)	Biaya (Rp)	Total Biaya
1	400	NPK	5	6,000	30,000	Kandang	9	10,000	90,000	120,000
2	400	NPK	5	6,000	30,000	Kandang	9	10,000	90,000	120,000
3	200	NPK	3	6,000	18,000	Kandang	5	10,000	50,000	68,000
4	400	NPK	5	6,000	30,000	Kandang	9	10,000	90,000	120,000
5	200	NPK	3	6,000	18,000	Kandang	5	10,000	50,000	68,000
6	200	NPK	3	6,000	18,000	Kandang	5	10,000	50,000	68,000
7	400	NPK	5	6,000	30,000	Kandang	9	10,000	90,000	120,000
8	550	NPK	8	6,000	48,000	Kandang	12	10,000	120,000	150,000
9	550	NPK	8	6,000	48,000	Kandang	12	10,000	120,000	150,000
10	550	NPK	8	6,000	48,000	Kandang	12	10,000	120,000	150,000
11	400	NPK	5	6,000	30,000	Kandang	9	10,000	90,000	120,000
12	200	NPK	3	6,000	18,000	Kandang	5	10,000	50,000	68,000
13	200	NPK	3	6,000	18,000	Kandang	5	10,000	50,000	68,000
14	400	NPK	5	6,000	30,000	Kandang	8	10,000	80,000	110,000
15	400	NPK	5	6,000	30,000	Kandang	8	10,000	80,000	110,000
16	200	NPK	3	6,000	18,000	Kandang	5	10,000	50,000	68,000
17	400	NPK	5	6,000	30,000	Kandang	9	10,000	90,000	120,000
18	420	NPK	5	6,000	30,000	Kandang	9	10,000	90,000	120,000
19	420	NPK	5	6,000	30,000	Kandang	9	10,000	90,000	120,000
20	600	NPK	9	6,000	54,000	Kandang	15	10,000	150,000	204,000
21	450	NPK	5	6,000	30,000	Kandang	9	10,000	90,000	120,000
22	600	NPK	9	6,000	54,000	Kandang	15	10,000	150,000	204,000
23	420	NPK	5	6,000	30,000	Kandang	9	10,000	90,000	120,000
24	550	NPK	8	6,000	48,000	Kandang	11	10,000	110,000	140,000
25	450	NPK	5	6,000	30,000	Kandang	9	10,000	90,000	120,000
26	200	NPK	3	6,000	18,000	Kandang	5	10,000	50,000	68,000
27	450	NPK	5	6,000	30,000	Kandang	9	10,000	90,000	120,000
28	450	NPK	5	6,000	30,000	Kandang	9	10,000	90,000	120,000
Jumlah	11,060		141	168,000	876,000		245	280,000	2,450,000	3,254,000
Rataan	395	NPK	5	6,000	31,286	kandang	8.75	10,000	87,500	116,214

Sumber : Data Diolah, 2019.

Lampiran 5. Penggunaan dan Biaya Peralatan.

No	Cangkul			Semprotan			Mesin pompa air dan selang		
	Unit	Harga (Rp)	Nilai (Rp)	Unit	Harga (Rp)	Nilai (Rp)	Unit	Harga (Rp)	Nilai (Rp)
1	1	70,000	70,000	1	300,000	300,000	1	800,000	800,000
2	1	70,000	70,000	1	300,000	300,000	1	800,000	800,000
3	1	70,000	70,000	1	300,000	300,000	1	800,000	800,000
4	1	70,000	70,000	1	300,000	300,000	1	800,000	800,000
5	1	70,000	70,000	1	300,000	300,000	1	800,000	800,000
6	1	70,000	70,000	1	300,000	300,000	1	800,000	800,000
7	1	70,000	70,000	1	300,000	300,000	1	800,000	800,000
8	1	70,000	70,000	1	300,000	300,000	1	800,000	800,000
9	1	70,000	70,000	1	300,000	300,000	1	800,000	800,000
10	1	70,000	70,000	1	300,000	300,000	1	800,000	800,000
11	1	70,000	70,000	1	300,000	300,000	1	900,000	900,000
12	1	70,000	70,000	1	350,000	350,000	1	900,000	900,000
13	1	70,000	70,000	1	350,000	350,000	1	900,000	900,000
14	1	70,000	70,000	1	300,000	300,000	1	900,000	900,000
15	1	70,000	70,000	1	300,000	300,000	1	900,000	900,000
16	1	70,000	70,000	1	300,000	300,000	1	800,000	800,000
17	1	70,000	70,000	1	300,000	300,000	1	800,000	800,000
18	1	70,000	70,000	1	350,000	350,000	1	800,000	800,000
19	1	70,000	70,000	1	350,000	350,000	1	800,000	800,000
20	1	70,000	70,000	1	350,000	350,000	1	900,000	900,000
21	1	70,000	70,000	1	350,000	350,000	1	800,000	800,000
22	1	70,000	70,000	1	300,000	300,000	1	800,000	800,000
23	1	70,000	70,000	1	300,000	300,000	1	800,000	800,000
24	1	70,000	70,000	1	300,000	300,000	1	850,000	850,000
25	1	70,000	70,000	1	300,000	300,000	1	800,000	800,000
26	1	70,000	70,000	1	300,000	300,000	1	850,000	850,000
27	1	70,000	70,000	1	300,000	300,000	1	850,000	850,000
28	1	70,000	70,000	1	300,000	300,000	1	850,000	850,000
Jumlah	28	1,960,000	1,960,000	28	8,700,000	8,700,000	28	23,200,000	23,200,000
Rataan	1	70,000	70,000	1	310,714	310,714	1	828,571	828,571

Sumber : Data Diolah, 2019.

Lampiran 6. Biaya Penyusutan Peralatan.

No	Cangkul			Mesin pompa air danselang			Semprotan			Total Biaya(Rp)
	Unit	Harga (Rp)	Penyusutan (Rp)	Unit	Harga (Rp)	Penyusutan (Rp)	Unit	Harga (Rp)	Penyusutan (Rp)	
1	1	70,000	1.167	1	850,000	6,667	1	300,000	4,167	12,001
2	1	70,000	1.167	1	800,000	6,667	1	300,000	4,167	12,001
3	1	70,000	1.167	1	800,000	6,667	1	300,000	4,167	12,001
4	1	70,000	1.167	1	800,000	6,667	1	300,000	4,167	12,001
5	1	70,000	1.167	1	800,000	6,667	1	300,000	4,167	12,001
6	1	70,000	1.167	1	800,000	6,667	1	300,000	4,167	12,001
7	1	70,000	1.167	1	800,000	6,667	1	300,000	4,167	12,001
8	1	70,000	1.167	1	800,000	6,667	1	300,000	4,167	12,001
9	1	70,000	1.167	1	800,000	6,667	1	300,000	4,167	12,001
10	1	70,000	1.167	1	800,000	6,667	1	300,000	4,167	12,001
11	1	70,000	1.167	1	800,000	6,667	1	300,000	4,167	12,001
12	1	70,000	1.167	1	900,000	6,667	1	300,000	4,167	12,001
13	1	70,000	1.167	1	900,000	6,667	1	350,000	6,667	14,501
14	1	70,000	1.167	1	900,000	6,667	1	350,000	6,667	14,501
15	1	70,000	1.167	1	900,000	6,667	1	300,000	4,167	12,001
16	1	70,000	1.167	1	900,000	6,667	1	300,000	4,167	12,001
17	1	70,000	1.167	1	800,000	6,667	1	300,000	4,167	12,001
18	1	70,000	1.167	1	800,000	6,667	1	300,000	4,167	12,001
19	1	70,000	1.167	1	800,000	6,667	1	350,000	5,833	13,217
20	1	70,000	1.167	1	800,000	6,667	1	350,000	5,833	13,217
21	1	70,000	1.167	1	900,000	6,667	1	350,000	5,833	13,217
22	1	70,000	1.167	1	800,000	6,667	1	350,000	5,833	13,217
23	1	70,000	1.167	1	800,000	6,667	1	300,000	4,167	12,001
24	1	70,000	1.167	1	800,000	6,667	1	300,000	4,167	12,001
25	1	70,000	1.167	1	850,000	6,667	1	300,000	4,167	12,001
26	1	70,000	1.167	1	800,000	6,667	1	300,000	4,167	12,001
27	1	70,000	1.167	1	850,000	6,667	1	300,000	4,167	12,001
28	1	70,000	1.167	1	850,000	6,667	1	300,000	4,167	12,001
Jumlah	28	1,960,000	33	28	23,200,000	186,676	28	8,700,000	128,340	345,892
Rataan	1	70,000	1.167	1	828,571	6,667	1	310,714	4,584	12,418

Sumber : Data Diolah, 2019.

Lampiran 7. Jenis Pekerjaan dan Biaya Penggunaan Tenaga Kerja.

No	Luas lahan (m ²)	Persiapan Lahan		Penanaman Bibit		Pemeliharaan		Pemanenan		Jumlah total
		Jlh T.K	(Rp 80,000)	Jlh T.K	(Rp. 75,000)	Jlh T.K	(Rp. 70,000)	Jlh T.K.	(Rp. 80,000)	
1	400	3	240,000	3	225,000	2	140,000	2	160,000	765,000
2	400	3	240,000	3	225,000	2	140,000	2	160,000	765,000
3	200	2	160,000	3	225,000	1	70,000	2	160,000	615,000
4	400	3	160,000	3	225,000	1	70,000	3	240,000	775,000
5	200	3	160,000	2	150,000	1	140,000	2	160,000	615,000
6	200	3	160,000	2	150,000	1	140,000	2	160,000	615,000
7	400	3	240,000	3	225,000	1	70,000	3	240,000	775,000
8	550	4	320,000	4	300,000	3	210,000	2	160,000	990,000
9	550	4	320,000	4	300,000	3	210,000	2	160,000	990,000
10	550	4	320,000	4	300,000	3	210,000	2	160,000	990,000
11	400	3	240,000	3	225,000	2	140,000	2	160,000	765,000
12	200	3	160,000	2	150,000	1	70,000	2	160,000	615,000
13	200	3	160,000	1	240,000	1	70,000	2	160,000	615,000
14	400	3	240,000	3	225,000	1	140,000	3	160,000	775,000
15	400	3	240,000	3	225,000	1	140,000	3	160,000	775,000
16	200	3	160,000	2	150,000	1	70,000	2	160,000	615,000
17	400	3	240,000	3	225,000	1	70,000	3	240,000	775,000
18	420	3	240,000	3	225,000	1	70,000	3	240,000	775,000
19	420	3	240,000	3	225,000	1	70,000	3	240,000	775,000
20	600	4	320,000	4	300,000	2	140,000	3	240,000	990,000
21	450	3	240,000	3	225,000	1	70,000	3	240,000	775,000
22	600	4	320,000	4	300,000	2	140,000	3	240,000	990,000
23	420	3	240,000	3	225,000	1	70,000	3	240,000	775,000
24	550	4	320,000	4	300,000	2	140,000	3	240,000	990,000
25	450	3	240,000	3	225,000	1	70,000	3	240,000	775,000
26	200	2	160,000	2	150,000	1	70,000	2	160,000	615,000
27	450	3	240,000	3	225,000	1	70,000	3	240,000	775,000
28	450	3	240,000	3	225,000	1	70,000	3	240,000	775,000
Jumlah	11,060	88	6,560,000	83	6,390,000	40	3,080,000	71	5,520,000	21,840,000
Rataan	395	3.14	234,286	2.96	228,214	1.42	110,000	2.53	197,143	780,000

Sumber : Data Diolah, 2019.

Lampiran 8. Biaya Media Tanam.

No	Tanah		
	Pick up	Harga (Rp)	Nilai (Rp)
1	8	80,000	640,000
2	8	80,000	640,000
3	4	80,000	320,000
4	8	80,000	640,000
5	4	80,000	320,000
6	4	80,000	320,000
7	8	80,000	640,000
8	9	80,000	720,000
9	9	80,000	720,000
10	8	80,000	640,000
11	8	80,000	640,000
12	4	80,000	320,000
13	4	80,000	320,000
14	8	80,000	640,000
15	4	80,000	640,000
16	4	80,000	320,000
17	8	80,000	640,000
18	8	80,000	640,000
19	8	80,000	640,000
20	10	80,000	800,000
21	8	80,000	640,000
22	10	80,000	800,000
23	8	80,000	640,000
24	9	80,000	720,000
25	8	80,000	640,000
26	4	80,000	320,000
27	8	80,000	640,000
28	8	80,000	640,000
Jumlah	199	2,240,000	16,240,000
Rataan	7.10714286	80,000	580,000

Sumber : Data Diolah, 2019.

Lampiran 9. Total BiayaProduksi.

No	Sewa lahan(Rp)	Tenaga kerja(Rp)	Pestisida(Rp)	Pupuk(Rp)	Penyusutan	Media tanam(Rp)	Total BiayaProduksi
1	2,000,000	765,000	35,000	120,000	12,001	640,000	3,572,001
2	2,000,000	765,000	35,000	120,000	12,001	640,000	3,572,001
3	1,000,000	615,000	18,000	68,000	12,001	320,000	2,003,001
4	2,000,000	695,000	35,000	120,000	12,001	640,000	3,182,001
5	2,000,000	610,000	18,000	68,000	12,001	320,000	3,028,001
6	2,000,000	610,000	18,000	68,000	12,001	320,000	3,028,001
7	2,000,000	775,000	35,000	120,000	12,001	640,000	3,582,001
8	2,750,000	990,000	52,500	168,000	12,001	640,000	4,612,501
9	2,750,000	990,000	52,500	168,000	12,001	640,000	4,612,501
10	2,750,000	990,000	52,500	168,000	12,001	640,000	4,612,501
11	2,000,000	765,000	35,000	120,000	12,001	640,000	3,572,001
12	1,000,000	710,000	18,000	68,000	12,001	320,000	2,128,001
13	1,000,000	710,000	18,000	68,000	14,501	320,000	2,130,001
14	2,000,000	765,000	35,000	110,000	14,501	640,000	3,564,501
15	2,000,000	765,000	35,000	110,000	12,001	640,000	3,562,001
16	1,000,000	540,000	15,000	68,000	12,001	320,000	1,955,001
17	2,000,000	775,000	35,000	120,000	12,001	640,000	3,582,001
18	2,100,000	775,000	43,000	120,000	12,001	640,000	3,590,001
19	2,100,000	775,000	43,000	120,000	13,217	640,000	3,591,001
20	3,000,000	1,455,000	70,000	204,000	13,217	800,000	5,542,217
21	2,250,000	775,000	43,000	120,000	13,217	640,000	3,841,217
22	3,000,000	1,455,000	70,000	204,000	13,217	800,000	5,542,217
23	2,100,000	775,000	43,000	120,000	12,001	640,000	3,690,001
24	2,750,000	1,080,000	52,500	168,000	12,001	640,000	4,702,501
25	2,250,000	775,000	43,000	130,000	12,001	640,000	3,850,001
26	2,000,000	540,000	18,000	68,000	12,001	320,000	2,958,001
27	2,250,000	775,000	43,000	130,000	12,001	640,000	3,850,001
28	2,250,000	775,000	43,000	130,000	12,001	640,000	3,850,001
Jumlah	58,300,000	22,790,000	1,054,000	3,366,000	345,892	16,000,000	101,305,176
Rataan	2,082,143	813,929	37,643	120,214	12,418	571,429	3,618,042

Sumber : Data Diolah, 2019.

Lampiran 10. PendapatanUsahatani.

No	Produksi(m/tanam)	Harga per meter (Rp)	Penerimaan (Rp)	Biayaproduksi (Rp)	Pendapatan/Musim (Rp)
1	350	35,000	12,250,000	2,512,000	9,378,000
2	345	35,000	12,075,000	2,507,001	10,207,999
3	150	35,000	5,250,000	1,503,501	4,066,499
4	350	35,000	12,250,000	2,512,000	10,378,000
5	150	35,000	5,250,000	1,503,501	4,066,499
6	150	35,000	5,250,000	1,588,001	3,962,001
7	350	35,000	12,250,000	2,517,001	10,373,000
8	500	35,000	17,500,000	2,959,501	15,260,499
9	500	35,000	17,500,000	2,959,501	15,260,499
10	490	35,000	17,150,000	2,239,501	15,260,499
11	350	35,000	12,250,000	1,872,001	10,378,000
12	150	35,000	5,250,000	1,183,001	4,066,499
13	150	35,000	5,250,000	1,185,001	4,064,499
14	340	35,000	11,900,000	1,869,001	10,030,999
15	340	35,000	11,900,000	1,867,001	10,029,999
16	150	35,000	5,250,000	1,178,501	4,066,499
17	350	35,000	12,250,000	1,877,001	10,373,000
18	350	35,000	12,250,000	1,907,217	10,342,783
19	350	35,000	12,250,000	1,908,217	10,341,783
20	550	35,000	12,250,000	2,108,217	10,141,783
21	340	35,000	11,900,000	2,117,001	9,782,999
22	550	35,000	19,250,000	3,608,217	15,641,783
23	350	35,000	12,250,000	2,112,001	9,962,999
24	500	35,000	17,500,000	2,224,501	15,275,499
25	350	35,000	12,250,000	1,914,501	10,335,499
26	150	35,000	5,250,000	1,178,501	4,071,499
27	350	35,000	12,250,000	1,919,501	10,330,499
28	350	35,000	12,250,000	1,914,501	10,335,499
Jumlah	9355	980,000	320,425,000	56,745,390	267,785,615
Rataan	334.1071429	35,000	11,443,750	2,026,621	9,563,772

Sumber : Data Diolah, 2019.

Lampiran 11. Nilai Penggunaan Faktor Produksi.

Produksi Y	Luas Lahan X1	Tenaga Kerja X2	Pupuk X3	Pestisida X4
350	400	10	450	100
345	400	10	450	100
150	200	8	250	50
350	400	10	450	100
150	200	9	250	50
150	200	9	250	50
350	400	10	450	100
500	550	14	600	150
500	550	14	600	150
490	550	14	600	150
350	400	10	450	100
150	200	8	250	50
150	200	8	250	50
340	400	11	450	100
340	400	11	450	100
150	200	8	250	50
350	400	10	450	100
350	420	10	450	120
350	420	10	450	120
550	600	19	750	200
340	450	10	450	120
550	600	19	750	200
350	420	10	450	120
500	550	14	600	150
350	450	11	450	120
150	200	7	250	50
350	450	11	500	120
350	450	11	500	120

Sumber : Data Diolah, 2019.

Lampiran 12. Variabel Logaritma.

Log_Y	Log_X1	Log_X2	Log_X3	Log_X4
2.54	2.60	1.0	2.65	2.0
2.53	2.60	1.0	2.65	2.0
2.17	2.30	0.90	2.39	1.69
2.54	2.60	1.0	2.65	2.0
2.17	2.30	0.95	2.39	1.69
2.17	2.30	0.95	2.39	1.69
2.54	2.60	1.0	2.65	2.0
2.69	2.74	1.14	2.77	2.17
2.69	2.74	1.14	2.77	2.17
2.69	2.74	1.14	2.77	2.17
2.54	2.60	1.0	2.65	2.0
2.17	2.30	0.90	2.39	1.69
2.17	2.30	0.90	2.39	1.69
2.53	2.60	1.04	2.65	2.0
2.53	2.60	1.04	2.65	2.0
2.17	2.30	0.90	2.39	1.69
2.54	2.60	1.0	2.65	2.0
2.54	2.62	1.0	2.65	2.07
2.54	2.62	1.0	2.65	2.07
2.74	2.77	1.27	2.87	2.30
2.53	2.65	1.0	2.65	2.07
2.74	2.77	1.27	2.87	2.30
2.54	2.62	1.0	2.65	2.07
2.69	2.74	1.14	2.77	2.17
2.54	2.65	1.04	2.65	2.07
2.17	2.30	0.84	2.39	1.69
2.54	2.65	1.04	2.69	2.07
2.54	2.65	1.04	2.69	2.07

Sumber : Data Diolah, 2019.

Lampiran 13. Summary Output.

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Log_X4, Log_X2, Log_X1, Log_X3 ^a		. Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Log_Y

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.997 ^a	.994	.993	.01617

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

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.019	4	.255	974.908	.000 ^a
	Residual	.006	23	.000		
	Total	1.025	27			

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

b. Dependent Variable: Log_Y

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1 (Constant)	-1.097	.175		6.262	.000	-1.459	-.734		
Log_X1	.919	.207	.788	4.428	.000	.490	1.348	.008	124.093
Log_X2	-.053	.103	-.028	-.509	.615	-.266	.161	.083	12.076
Log_X3	.748	.233	.573	3.216	.004	.267	1.230	.008	124.556
Log_X4	-.346	.144	-.338	-2.403	.025	-.644	-.048	.013	77.826

a. Dependent

Variable: Log_Y

