

**ANALISIS USAHATANI PISANG BARANGAN NON
MIKORIZA PADA KELOMPOK TANI MEKAR TANI DESA
SARI LABA JAHE SIBIRU-BIRU DAN PISANG BARANGAN
BERMIKORIZAPADA KELOMPOK TANI MASYARAKAT
BERSATU DESA SAMPALI PERCUT SEI TUAN**

SKRIPSI

OLEH:

NITA FEBRIYANTI

15.822.0035



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2019**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 28/12/20

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

Access From (repository.uma.ac.id)28/12/20

Judul Skripsi : Analisis Usahatani Pisang Barangan Non Mikoriza Pada Kelompok Tani Mekar Tani Desa Sari Laba Jahe Sibiru-biru dan Pisang Barangan Bermikoriza Pada Kelompok Tani Masyarakat Bersatu Desa Sampali Percut Sei Tuan.

Nama : Nita Febriyanti
NPM : 15 822 0035
Prodi/ Fakultas : Agribisnis / Pertanian

Disetujui oleh :

Komisi Pembimbing

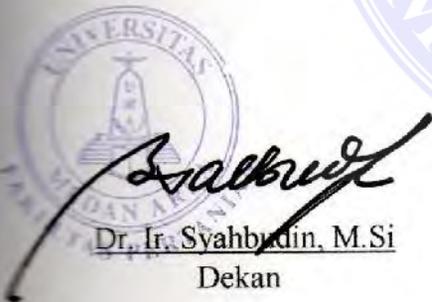


Dr. Ir. Suswati, MP
Pembimbing I



Rahma Sari Siregar, SP, M.Si
Pembimbing II

Diketahui oleh :



Dr. Ir. Syahbudin, M.Si
Dekan



Virda Zikria, S.P, M.Sc
Ketua Program Studi

Tanggal Lulus : 11 Maret 2020

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 28/12/20

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
- Access From (repository.uma.ac.id)28/12/20

HALAMAN PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini 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-sanksi lain dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.



Medan, Desember 2020



Nita Febrayanti

158220035

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Nita Febriyanti
NPM : 158220035
Program Studi : Agribisnis
Fakultas : Pertanian
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya berjudul : "Analisis Usahatani Pisang Barangan Non Mikoriza Pada Kelompok Tani Mekar Tani Desa Sari Laba Jahe Sibiru-biru Dan Pisang Barangan Bermikoriza Pada Kelompok Tani Masyarakat Bersatu Desa Sampali Percut Sei Tuan".

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan), Dengan hak bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*Database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

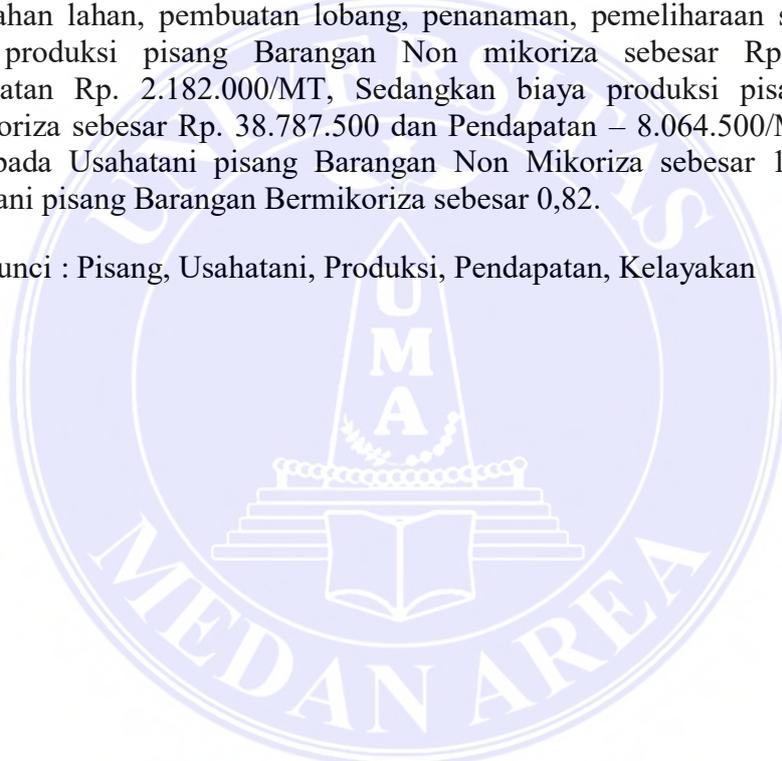
Dibuat di : Medan
Pada Tanggal : Desember 2020
Yang menyatakan


Nita Febriyanti

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Usahatani Pisang Barangan Non Mikoriza pada kelompok tani Mekar Tani Desa Sari Laba Jahe Sibiru-biru dan Pisang Barangan Bermikoriza pada kelompok tani Masyarakat Bersatu Desa Sampali Percut Sei Tuan. Lokasi penelitian ditentukann dengan menggunakan Metode Purposive Sampling. Sampel dalam penelitian terdapat 2 orang petani yang ditentukan menggunakan Purposive Sampling. Karena memiliki pertimbangan khusus yaitu petani yang menggunakan non mikoriza dengan luas lahan 2,5 ha dan pisang barangan bermikoriza dengan luas lahan yang sama yaitu 2,5 ha. Metode analisis data yang digunakan adalah Analisis deskriptif yang menggambarkan budidaya pisang Barangan non mikoriza dan pisang barangan bermikoriza, Analisis biaya dan R/C Ratio. Hasil penelitian menunjukkan Budidaya pisang Barangan Bermikoriza dan Non Mikoriza mulai dari pembibitan, pengolahan lahan, pembuatan lobang, penanaman, pemeliharaan sampai panen. Biaya produksi pisang Barangan Non mikoriza sebesar Rp. 39.818.000, Pendapatan Rp. 2.182.000/MT, Sedangkan biaya produksi pisang Barangan bermikoriza sebesar Rp. 38.787.500 dan Pendapatan – 8.064.500/MT. Nilai R/C Ratio pada Usahatani pisang Barangan Non Mikoriza sebesar 1,05 dan pada Usahatani pisang Barangan Bermikoriza sebesar 0,82.

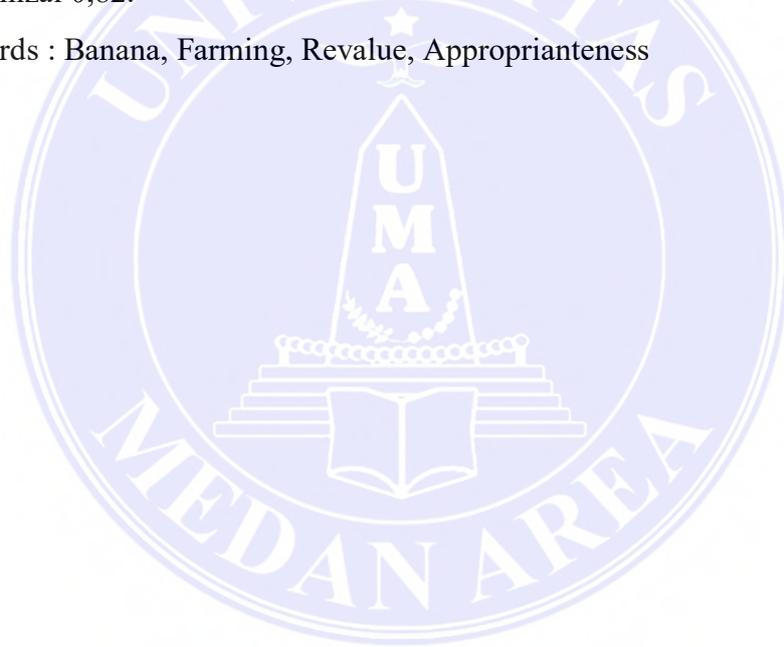
Kata Kunci : Pisang, Usahatani, Produksi, Pendapatan, Kelayakan



ABSTRACT

This study aims to analyze the non mycorrhizal barangan Banana farming in village farmer groups Sari Laba jahe Sibiru-biru and barangan Banana with mycorrhizal in farmer groups Masyarakat Bersatu Village Sampali Percut Sei Tuan. The research location is determined used is Puposive Sampling method, the sample in the study consisted of two farmer who were determined using Purposive Sampling. Because it has special consideration for farmer who use non mycorrhizal with an area of 2,5 ha and mycorrhizal barangan bananas with the same land area of 2,5 ha. The data analysis method used is descriptive analysis which describes the cultivation of non mycorrhizal barangan and mycorrhizal barangan Bananas, cost analysis and R/C Ratio. The result showed the cultivation of starting from seeding, land processing, making holes, planting, maintaining until harvest, the production cost of non micorrhizal barangan banana of Rp. 39.818.000, Revalue Rp. 2.182.000/MT, the production cost of barangan Banana has mycorrhizal Rp. 38.787.500 and Revalue Rp. – 8.064.500/MT. Value R/C Ratio in non mycorrhizal barangan Banana farming 1,05 in Banana farming with mycorrhizal 0,82.

Keywords : Banana, Farming, Revalue, Appropriateness



KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **Analisis Usahatani Pisang Barangan Non Mikoriza Pada Kelompok Tani Mekar Tani Desa Sari Laba Jahe Sibiru-biru dan Pisang Barangan Bermikoriza Kelompok Tani Masyarakat Bersatu Desa Sampali Percut Sei Tuan.**

Skripsi ini merupakan salah satu syarat kelulusan srata satu pada program studi Agribisnis fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Terima kasih yang tulus dan rendah hati saya ucapkan kepada semua pihak yang telah membantu memberikan tenaga, pikiran, dan keahlian baik secara langsung maupun tidak dalam penulisan skripsi ini. Semoga Tuhan memberkati pihak-pihak yang telah mendukung penulis serta diberikan kemudahan dalam hidupnya.

Pihak- pihak tersebut antara lain adalah :

1. Dr. Ir. Suswati, MP selaku Ketua Komisi Pembimbing yang telah membimbing dan memperhatikan selama masa penyusunan skripsi ini.
2. Rahma Sari Siregar, SP, M.Si selaku Anggota Komisi Pembimbing yang telah membimbing dan memperhatikan saya selama penyusunan skripsi ini.
3. Bapak/Ibu Selaku Dosen Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang telah membimbing dan memperhatikan selama masa pendidikan di program studi Agribisnis fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
4. Teristimewa kepada kedua orang tua tercinta Ayahanda Efendi Pardosi dan Ibunda Rosmaida Br. Rumapea dan tidak lupa juga adik-adik tercinta Dedi Hariyanto Pardosi dan Jodion Martua Pardosi, atas doa dan jerih payah, semangat,

serta dukungan berupa moril maupun material sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

5. Teristimewa kepada kedua almarhum oppung tercinta Pangihutan Pardosi dan Liberia Pasaribu atas doa serta dukungan selama almarhum masih hidup sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
6. Teristimewa Firman Tambunan, S.P. yang telah memberikan dukungan dan motivasi kepada penulis disaat penulis merasa putus asa.
7. Seluruh sahabat dan teman Agribisnis stambuk 2015 yang tidak dapat saya sebut namanya satu persatu. Semoga doa dan dorongan dapat menjadi motivasi bagi penulis untuk berbuat lebih baik.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih banyak memiliki kekurangan, untuk itu penulis sangat mengharapkan masukan, saran dan kritik yang dapat membangun untuk kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis berharap skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak.

Penulis

NITA FEBRIYANTI

DAFTAR ISI

Halaman

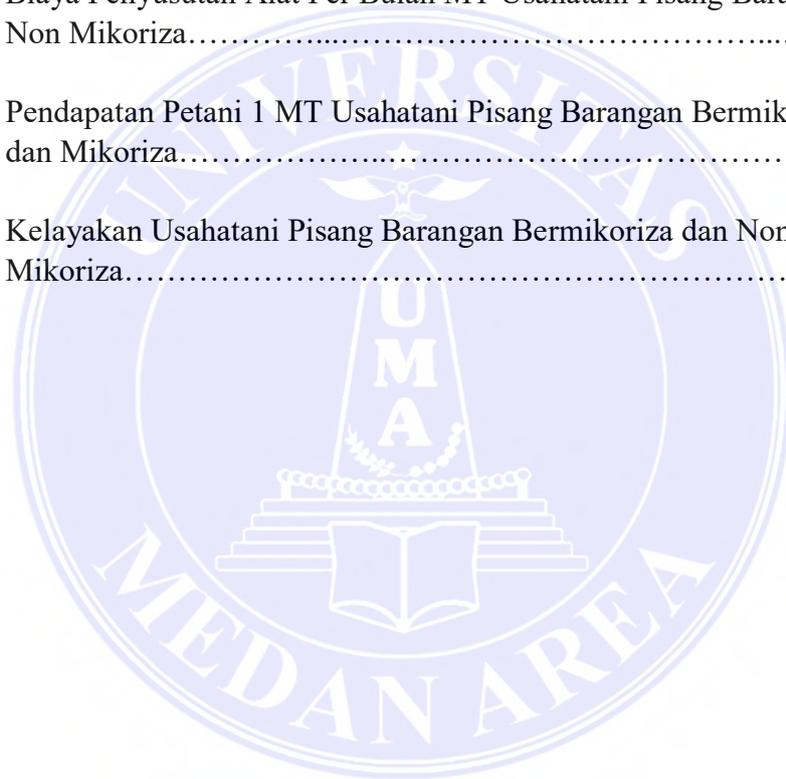
ABSTRAK.....	vi
RINGKASAN.....	vii
RIWAYAT HIDUP.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	6
1.5. Kerangka Pemikiran.....	6
1.6. Hipotesis.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Tanaman Pisang Barangan.....	8
2.2. Budidaya Pisang Barangan.....	9
2.3. Produksi Pisang.....	11
2.4. Nilai Ekonomis Pisang Barangan.....	13
2.5. Fungi Mikoriza Arbuskula (FMA).....	14
2.5.1. Hasil pemanfaatan mikoriza terhadap Peningkatan Perumbuhan dan Hasil Berbagai Tanaman.....	16
2.6. Biaya Produksi, Penerimaan dan Pendapatan.....	16
2.6.1. Biaya Produksi.....	17
2.6.2. Penerimaan.....	18
2.6.3. Pendapatan.....	18
2.7. Kelayakan Usahatani.....	19
2.8. Penelitian Terdahulu.....	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	22
3.2. Metode Pengambilan Sampel.....	22
3.3. Metode Pengumpulan Data.....	23
3.4. Metode Analisis Data.....	24
3.5. Defenisi Operasional.....	25
BAB IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....	28
4.1. Kondisi Geografis Kabupaten Deli Serdang.....	28
4.2. Kondisi Geografis Desa Sampali.....	28
4.3. Kependudukan Desa Sampali.....	28
4.4. Mata Pencaharian Desa Sampali.....	29
4.5. Kondisi Geografis Desa Sari Laba Jahe.....	30

4.6. Kependudukan Desa Sari Laba Jahe	30
4.7. Mata Pecaharian Desa Sari Laba Jahe.....	31
4.8. Karakteristik Responden Petani Pisang Barangan Bermikoriza dan Non mikoriza.....	32
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
5.1. Budidaya Pisang Barangan Bermikoriza.....	33
5.2. Budidaya Pisang Barangan Non mikoriza.....	35
5.3. Produksi Usahatani Pisang Barangan Bermikoriza dan Non mikoriza.....	37
5.4. Penerimaan Usahatani Pisang Barangan Bermikoriza dan Non mikoriza.....	37
5.5. Biaya Produksi Usahatani Pisang Barangan Bermikoriza dan Non mikoriza.....	38
5.5.1. Biaya Variabel Usahatani Pisang Barangan Bermikoriza dan Non mikoriza.....	39
5.5.2. Biaya Tetap Usahatani Pisang Barangan Bermikoriza dan Non mikoriza.....	44
5.6. Pendapatan Usahatani Pisang Barangan Bermikoriza dan Non mikroza.....	47
5.7. Analisis Kelayakan Usahatani Pisang Barangan Bermikoriza dan Non mikoriza.....	48
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
6.1. Kesimpulan.....	51
6.2. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA.....	54
LAMPIRAN.....	56

DAFTAR TABEL

No.	Keterangan	Halaman
1.	Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Pisang di berbagai Provinsi di Indonesia 2017.....	11
2.	Tahun, Produksi (ton) Pisang Barangan di Sumatera Utara 2013-2017....	12
3.	Jumlah Produksi Tanaman Pisang Barangan Perkecamatan di Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara 2013-2017.....	13
4.	Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin Desa Sampali 2017.....	29
5.	Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur Desa Sampali 2017.....	29
6.	Mata Pencaharian Desa Sampali 2017.....	30
7.	Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin Desa Sari Laba Jahe 2017.....	30
8.	Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur Desa Sari Laba Jahe 2017.....	31
9.	Mata Pencaharian Desa Sari Laba Jahe 2017.....	31
10.	Profil Responden Usahatani Pada 1 MT Pisang Barangan Bermikoriza dan Non mikoriza.....	32
11.	Produksi Usahatani Pada 1 MT Pisang Barangan Bermikoriza dan Non mikoriza.....	37
12.	Penerimaan Dalam 1 MT Usahtani Pisang Barangan Bermikoriza dan Non mikoriza.....	38
13.	Biaya Variabel dan Biaya Tetap Pada 1 MT Pisang Barangan Bermikoriza dan Non mikoriza.....	39
14.	Biaya Bibit Pisang Barangan Bermikoriza dan Non mikoriza.....	40
15.	Jumlah Pupuk dan Harga Pupuk Pada 1MT Usahatani Pisang Barangan Bermikoriza dan Non mikoriza.....	41
16.	Jumlah Biaya Penggunaan Pupuk Pada 1 MT Usahatani Pisang Barangan Bermikoriza dan Non mikoriza.....	42

17. Jumlah Pestisida dan Harga Pestisida Pada 1 MT Usahatani Pisang Barangan Bermikoriza dan Non mikoriza.....	43
18. Jumlah Biaya Pestisida Pada 1 MT Usahatani Pisang Barangan Bermikoriza dan Non mikoriza.....	44
19. Jumlah Tenaga Kerja dan Biaya Rata-rata Biaya Tenaga Kerja 1 MT Usahatani Pisang Barangan Bermikoriza dan Non mikoriza.....	45
20. Biaya Penyusutan Alat Per Bulan MT Usahatani Pisang Barangan Mikoriz.....	46
21. Biaya Penyusutan Alat Per Bulan MT Usahatani Pisang Barangan Non Mikoriza.....	47
22. Pendapatan Petani 1 MT Usahatani Pisang Barangan Bermikoriza dan Mikoriza.....	48
23. Kelayakan Usahatani Pisang Barangan Bermikoriza dan Non Mikoriza.....	49



DAFTAR GAMBAR

No.	Keterangan	Halaman
1.	Skema Kerangka Pemikiran.....	7



DAFTARLAMPIRAN

No.	Keterangan	Halaman
1.	Kuisisioner Penelitian.....	55
2.	Tabulasi Biaya Bibit Pisang Barangan Non mikoriza Pada Luas Lahan 2,5Ha.....	66
3.	Tabulasi Biaya Penggunaan Pupuk Pisang Barangan Non mikoriza.....	66
4.	Tabulasi Biaya Penggunaan Pestisida Pisang Barangan Non Mikoriza.....	66
5.	Tabulasi Jumlah Tenaga Kerja Pisang Barangan Non mikoriza.....	66
6.	Tabulasi Biaya Tenaga Kerja Pisang Barangan Non mikoriza.....	66
7.	Tabulasi Biaya Peralatan Pisang Barangan Non mikoriza.....	66
8.	Tabulasi Biaya Produksi, Penerimaan, Pendapatan dan Kelayakan Pisang Barangan Non mikoriza.....	66
9.	Tabulasi Biaya Bibit Pisang Barangan Bermikoriza.....	67
10.	Tabulasi Biaya Produksi, Penerimaan, Pendapatan dan Kelayakan Pisang Barangan Mikoriza.....	67
11.	Tabulasi Biaya Penyusutan Alat Pisang Barangan Bermikoriza.....	67
12.	Dokumentasi Penelitian.....	68
13.	Lokasi Penelitian.....	70
14.	Surat Riset Fakultas.....	72
15.	Surat Selesai Penelitian.....	74

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Pisang merupakan salah satu komoditi hortikultura unggulan di Indonesia dan salah satu sentra prima keragaman pisang, baik pisang segar, olahan dan pisang liar, dengan ragam lebih dari 200 jenis pisang. Banyak keragaman ini, memberikan peluang bagi Indonesia untuk memanfaatkan dan memilih jenis pisang yang secara komersial dibutuhkan konsumen, salah satu komoditas Indonesia yang memiliki potensi besar namun selama ini masih sedikit diperhatikan adalah buah pisang yang merupakan komoditi buah yang paling banyak diproduksi dan dikonsumsi di Indonesia (Azzam,2016).

Pada tahun 2016,Buah yang termasuk dalam famili Musaceae dan genus Musa ini menempati posisi pertama sebagai rata-rata buah yang sering dikonsumsi perorang dalam waktu seminggu dalam angka 0.113 mengalahkan 9 buah nusantara lainnya. Sedangkan untuk angka total konsumsi buah nasional per tahun, pisang 1519.93 juta Kg pada tahun 2016 diikuti komoditas buah rambutan, jeruk dan pepaya (BPS, 2017).

Perkembangan produksi pisang di Indonesia pada tahun 2017 mencapai 150.691 ton yang dihasilkan dari 1.285.727 rumpun tanaman. Produksi pisang meningkat 1,19% dibanding tahun 2016 yang tercatat 137.886 ton yang dihasilkan dari 1.321.318 rumpun tanaman (BPS, 2018).

Pisang Barangan merupakan pisang unggul yang memiliki rasa, tekstur dan warna yang sangat disukai oleh penggemar pisang meja di Sumatera Utara. Jenis pisang ini merupakan komoditas penting yang sangat mendukung ekonomi dan

aktifitas budaya di Sumatera Utara. Namun semenjak tahun 1990an, pertanaman pisang di Sumatera Utara rusak berat akibat penyakit layu bakteri yang disebabkan oleh *Blood disease bacterium* (BDB). Patogen ini merupakan penyakit utama pisang Barangan (Sulyo, 1992). Karena mampu menyerang semua stadia pertumbuhan tanaman pisang (bibit, tanaman dewasa, ataupun tanaman yang telah membentuk tandan)(Wardlaw, 1972) dan bersifat mematikan dengan menginfeksi jaringan pembuluh tanaman secara sistemik (Eden, 1992).

Salah satu alternatif pengendalian yang mempunyai harapan untuk dikembangkan adalah penggunaan agensia hayati fungi mikoriza arbuskula (FMA). Aplikasi mikoriza pada saat aklimatisasi plantlet pisang sangat diperlukan (Declereck, 1995). Hal ini disebabkan karena tanaman pisang hasil perbanyakan secara kultur jaringan memiliki tingkat ketergantungan yang tinggi terhadap FMA.

Ada beberapa dugaan mengapa tanaman bermikoriza lebih tahan terhadap kekeringan diantaranya adalah adanya mikoriza menyebabkan resistensi akar terhadap gerakan air ke akar meningkat, tanaman bermikoriza lebih tahan kekeringan barangkali karena pemakaian air yang lebih ekonomis, lebih cepat tumbuh dan lebih cepat berbuah dalam waktu 3-4 bulan. Manfaat lain dari mikoriza pada tanaman yaitu meningkatkan penyerapan unsur hara, tanaman yang bermikoriza biasanya tumbuh lebih baik dari pada yang tidak bermikoriza. Tanaman bermikoriza tahan terhadap pathogen dan tanaman bermikoriza dapat memproduksi hormon dan zat pengatur tumbuh.

Pemanfaatan FMA sebagai agen penginduksi ketahanan berbagai jenis pisang telah dilakukan. Efek induksi ketahanan pisang dapat dilihat dari berbagai indikator diantaranya indikator fitopatologi dan agronomi. Indikator fitopatologi seperti rendahnya persentase, intensitas serangan BDB, rendahnya kepadatan propagul bakteri di dalam jaringan tanaman dan indikator agronomi yaitu terjadi peningkatan tanaman (tinggi tanaman, jumlah daun dan berat tanaman) dan peningkatan kolonisasi FMA. Induksi ketahanan tanaman yang rentan merupakan salah satu mekanisme pengendalian hayati yang sangat potensial untuk dikembangkan karena penggunaannya lebih praktis (diaplikasikan pada benih/bibit), efisien (hanya satu kali aplikasi), ekonomis dan ramah lingkungan (Habazar, 2004). Tetapi Dengan adanya FMA masih banyak petani yang belum menerapkannya. Sedangkan petani yang sudah menggunakan mikoriza adalah kelompok tani pisang Barangan di desa Sampali.

Setia Budi Barus, petani di Desa Sari Laba Jahe Kecamatan Sibiru-biru mengatakan, di Kecamatan Sibiru-biru terdapat sekitar 50-an hektar lahan pisang barangan. Pada kelompok tani yang diketuainya mengelola 15-20 hektar. Menurutnya ada perbedaan pisang barangan dari STM Hulu dan Sibiru-biru, pisang barangan dari desa Sari Laba Jahe lebih manis, beraroma dan produktifitasnya lebih tinggi. Hal tersebut menurutnya bisa jadi disebabkan oleh faktor kesuburan tanah dan cuaca. Untuk pisang barangan dari kultur jaringan, di Sibiru-biru bisa menghasilkan 8-9 sisir.

Kelompok tani di desa Sampali yang menggunakan mikoriza pada tanaman pisang barangan pada saat aklimatisasi di aplikasikan satu kali seumur hidup. Pupuk yang diberikan pada tanaman pisang barangan sebanyak 60% dan pada

umur 9 bulan pisang barangan sudah dapat dipanen dengan harga jual 12.000/sisir.

Sistem usahatani pisang dan peningkatan sumber daya pertanian masih menjadi alternatif dalam menanggulangi permasalahan rendahnya pendapatan petani pisang. Hal ini di akibat karena meningkatnya harga berbagai jenis pupuk kimia, sehingga sangat berdampak terhadap menurunnya aktivitas petani untuk kegiatan usahatannya. Salah satu untuk mengatasi mahalanya harga pupuk, melakukan efisiensi, yaitu dengan peningkatan populasi tanaman pisang Barangan sebesar 85% dengan sistem tanam 2 jalur (*Double row*) pada jarak tanam 1,5 m x 1,5 m dengan populasi 2200-2600 tanaman/ha dan dosis pupuk yang diaplikasikan sama seperti yang dilakukan pada penanaman satu jalur (*Single row*) dengan jarak tanam 3 m x 3 m dengan populasi 1100 tanaman/ha.

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis telah melakukan penelitian tentang analisis usahatani pisang barangan non mikoriza pada kelompok tani mekar tani desa sari laba jahe sibiru-biru dan pisang barangan bermikoriza pada kelompok tani masyarakat bersatu desa sampali.

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana budidaya pisang barangan non mikoriza di kelompok tani Mekar Tani desa Sari Laba Jahe sibiru-biru dan budidaya pisang barangan bermikoriza di kelompok tani Masyarakat Bersatu desa Sampali Percut Sei Tuan.

2. Bagaimana biaya produksi dan penerimaan serta pendapatan petani pisang barangan non mikoriza kelompok tani Mekar Tani desa Sari Laba Jahe Sibiru-biru dan pisang barangan bermikoriza kelompok tani Masyarakat Bersatu desa Sampali Percut Sei Tuan ?
3. Bagaimana kelayakan usahatani pisang barangan non mikoriza di kelompok tani Mekar Tani desa Sari Laba Jahe Sibiru-biru dan pisang barangan bermikoriza kelompok tani Masyarakat Bersatu desa Sampali Percut Sei Tuan ?

1.3. Tujuan Penelitian

Dari permasalahan di atas, maka tujuan penelitian sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui budidaya pisang barangan non mikoriza di kelompok tani Mekar Tani desa Sari Laba Jahe Sibiru-biru dan budidaya pisang barangan bermikoriza di kelompok tani Masyarakat Bersatu desa Sampali Percut Sei
2. Untuk mengetahui biaya produksi dan penerimaan serta pendapatan petani pisang barangan non mikoriza kelompok tani Mekar Tani desa Sari Laba Jahe Sibiru-biru dan pisang barangan bermikoriza kelompok tani Masyarakat Bersatu desa Sampali Percut Sei Tuan.
3. Untuk mengetahui kelayakan usahatani pisang barangan non mikoriza dikelompok tani Mekar Tani desa Sari Laba Jahe Sibiru-biru dan pisang barangan bermikoriza kelompok tani Masyarakat Bersatu desa Sampali Percut Sei Tuan.

1.4. Manfaat Penelitian

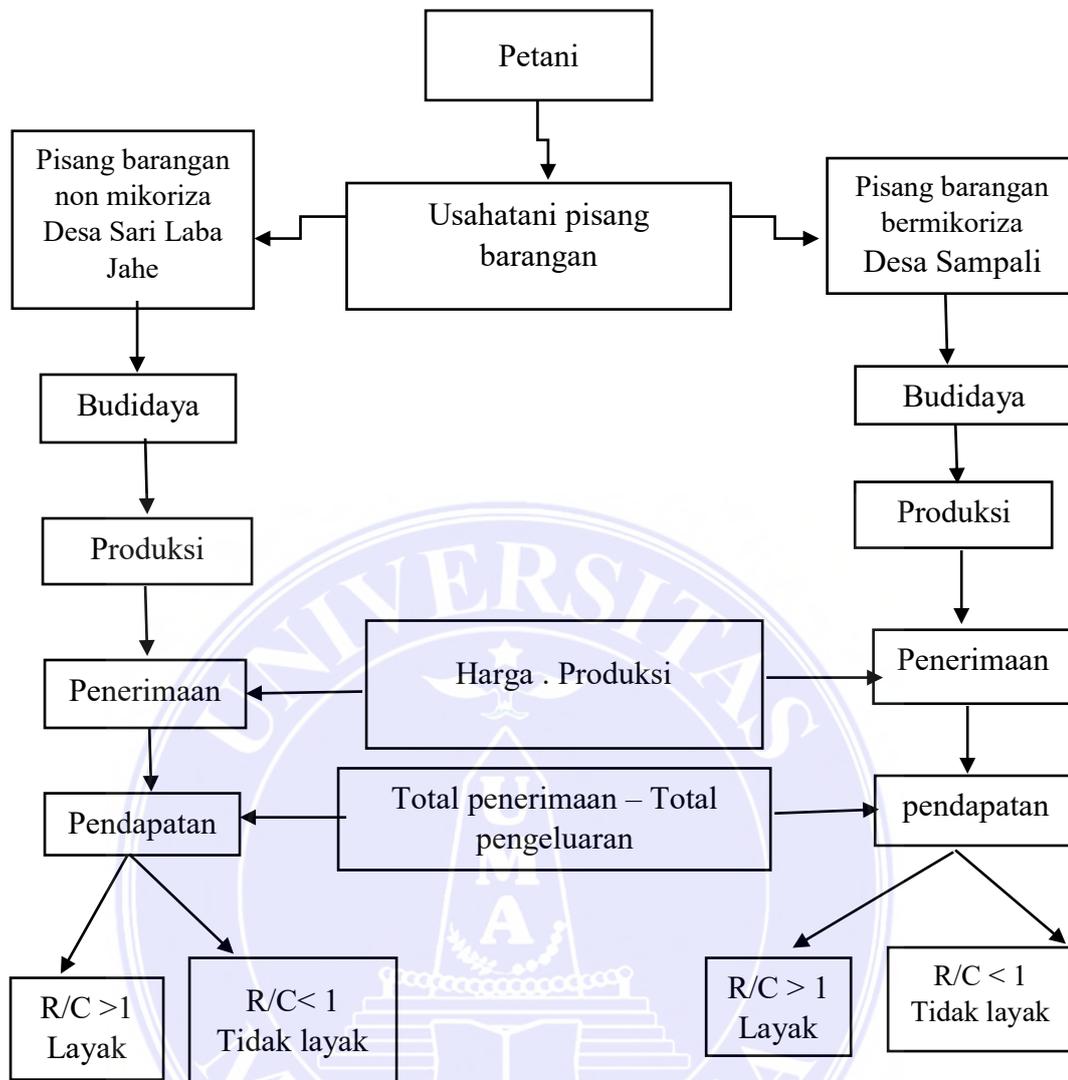
1. Sebagai bahan informasi bagi pihak-pihak yang mengusahakan usahatani pisang Barangan untuk mengembangkan usahatannya.
2. Sebagai bahan informasi dan referensi bagi para peneliti lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini.

1.5. Kerangka Pemikiran

Petani pisang barangan dalam mengusahakan usahatani nya menggunakan beberapa faktor produksi seperti lahan, tenaga kerja, pupuk / pestisida, bibit, peralatan secara cermat, sebab pengambilan biaya yang dikorbankan akan bergantung dari keberhasilan usahatani yang dikelola.

Usahatani tersebut diperoleh produksi yang petani akan jual dengan tingkat harga tertentu. Dari hasil penjualan tersebut petani memperoleh imbalan dalam bentuk uang. Uang yang diterima petani disebut penerimaan atau pendapatan kotor.

Tujuan akhir dari suatu kegiatan usahatani adalah untuk memperoleh pendapatan yang merupakan suatu gambaran berhasil tidaknya usahatani yang dilakukan petani. Pendapatan usahatani pisang barangan diperoleh dari selisih antara penerimaan dengan biaya produksi yang dilakukan. Biaya produksi pada usahatani meliputi sarana produksi, upah tenaga kerja dan penyusutan alat. Besarnya hasil penjualan produksi akan mempengaruhi pendapatan petani pisang barangan, dengan demikian dapat diukur sejauh mana usahatani tersebut layak atau tidak layak dalam pengolahannya. Secara lengkap hal ini dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran

1.6.Hipotesis

Berdasarkan skema kerangka pemikiran maka hipotesis dalam penelitian ini adalah di duga usahatani pisang barangan yang ada di kelompok tani Mekar Tani desa Sari Laba Jahe Sibiru-biru layak diusahai dan kelompok tani Masyarakat Bersatu desa Sampali Percut Sei Tuan tidak layak.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tanaman Pisang Barangan

Kedudukan pisang Barangan dalam taksonomi tumbuhan menurut Suprpti(2005) adalah sebagai berikut :

Kerajaan	: <i>Plantae</i>
Divisio	: <i>Spermatophyta</i>
Sub Divisi	: <i>Angiospermae</i>
Kelas	: <i>Monocotyledonae</i>
Ordo	: <i>Scitaminae</i>
Famili	: <i>Musaceae</i>
Sub Famili	: <i>Muscoideae</i>
Genus	: <i>Musa</i>
Spesies	: <i>Musa acuminata Linn</i>

Pisang Barangan merupakan buah spesifik Sumatera Utara. Buah ini memiliki keunggulan dari pada buah pisang lainnya, dimana memiliki daging buah yang manis dan kering, kulit buah kekuningan, dan memiliki aroma yang khas. Ada beberapa jenis pisang barangan yaitu pisang barangan merah, kuning dan putih. Ciri khas setiap jenis ini dibedakan dengan mudah dari warna dan aroma daging dan buahnya sedangkan morfologi tanaman hampir seragam. Daging buah pisang barangan merah berwarna kuning muda, sedangkan pisang barangan putih dagingnya berwarna putih lebih kecil dan tidak harum sehingga kurang diminati konsumen, pisang barangan merah sangat disukai masyarakat

karena aromanya lebih harum dan lebih manis dibandingkan barangan kuning dan putih (Wahyudi,2004).

2.2. Budidaya Pisang Barangan

2.2.1.Syarat Tumbuh

Tanaman pisang dapat tumbuh di daerah tropis baik di dataran rendah maupun dataran tinggi dengan ketinggian tidak lebih dari 1.600 m diatas permukaan laut. Curah hujan 2000-2500 mm / tahun, selain itu tanaman pisang menyukai tanah yang subur dan mengandung humus tinggi dengan kandungan liat dibawah 40%. (Badan Litbang Pertanian,2008)

2.2.2.Bibit

Pembibitan pisang Barangan umumnya dilakukan dengan metode perbanyakan vegetatif (anakan) dan kultur jaringan. Untuk mendapatkan bibit anakan sebaiknya diambil dari rumpun yang baik, tanaman sehat dan tanaman induk dewasa. Dan bibit kultur jaringan merupakan hasil biakan jaringan tanaman di laboratorium.

2.2.3.Pengolahan Lahan

Tahapan selanjutnya ialah melakukan pengolahan lahan tanam dalam cara budidaya pisang Barangan. Pembuatan lubang tanam dengan ukuran 50 cm x 50 cm x 50 cm dilakukan sekitar 2-1 bulan sebelum tanam agar bibit yang ditanam dapat tumbuh dengan cepat. Tanah lapisan atas dipisah dengan tanah lapisan bawah. Penutupan lubang tanam dilakukan dengan memasukkan tanah lapisan bawah terlebih dahulu.

2.2.4. Penanaman

Jarak tanam pada pisang barangan 2 m x 2 m. Pemberian pupuk kandang pada lubang tanam dilakukan 1-2 minggu sebelum tanam.

2.2.5. Pemupukan

Sebelum penanaman, lobang tanam diberi pupuk kandang 10 kg/lobang tanam dibiarkan 1-2 minggu. Sedangkan pupuk anorganik yang diberikan adalah 350 kg Urea, 150 kg SP-36 dan 150 kg KCL/ha/tahun atau 0,233 kg Urea, 0,10 kg SP-36 dan 0,10 kg KCl per tanaman. Untuk tanaman yang baru ditanam diberi 3 kali yaitu 1/4 saat tanam dan sisanya dibagi dua umur 3 bulan dan umur 6 bulan. Pupuk diletakkan pada alur dangkal berjarak 60-70 cm dari tanaman dan ditutup tanah. Sedangkan untuk tanaman 1 tahun atau lebih pupuk diberikan 2 kali yaitu pada awal musim hujan dan menjelang akhir musim hujan. (Badan Litbang Pertanian, 2008)

2.2.6. Pemeliharaan

a. Pemangkasan

Pemangkasan daun yang kering bertujuan untuk pencegahan penularan penyakit, mencegah daun-daun yang tua menutupi anakan dan melindungi buah dari goresan daun. Pada saat pembuangan setidaknya ada 6-8 daun sehat agar perkembangan buah menjadi maksimal.

b. Penyiangan

Pengendalian gulma secara mekanis terutama dilakukan pada saat tanaman berumur 1- 5 bulan, terutama 3 bulan pertama harus dilakukan secara intensif. Setelah tanaman berumu 5 bulan pengendalian dapat dikurangi karena kanopi tanaman dapat menekan pertumbuhan gulma.

c. Penjarangan anakan Penjarangan anakan bertujuan untuk mengurangi jumlah anakan, menjaga jarak tanam dan menjaga agar produksi tidak menurun. Penjarangan anakan dilakukan rutin setiap 6-8 minggu.

d. Pembrongsongan

Membersihkan daun sekitar tandan terutama daun yang sudah kering. Kemudian buah dibungkus/dibrongsong dengan kantong plastik warna biru ukuran 1 m x 45 cm. Hal ini dilakukan untuk melindungi buah dari kerusakan oleh serangga atau karena gesekan daun.

2.3. Produksi Pisang

Produksi pisang barangan di Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2017 menduduki urutan 10 dengan luas panen 1.286 ha, jumlah produksi 150.691 ton dan produktivitas 117,20 ton/ha.

Tabel 1. Luas panen, Produksi dan Produktivitas pisang di berbagai provinsi di Indonesia tahun 2017*

No	Provinsi	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton)/Ha
1	Jawa Timur	19.730	1.960.129	99,35
2	Lampung	11.360	1.462.423	128,74
3	Jawa Barat	15.041	1.128.423	75,04
4	Jawa tengah	9.521	602.019	63,23
5	Bali	4.636	237.249	58,94
6	Banten	6.171	250.190	40,54
7	Sulawesi Selatan	2.411	172.444	71,54
8	Sumatera Barat	1.578	143.796	91,13
9	Nusa Tenggara Timur	1.756	92.988	52,97
10	Sumatera Utara	1.286	150.691	117,20

*Sumber : Badan Pusat Statistik dan Jendral Hortikultura, 2018

Produksi pisang di Sumatera Utara pada tahun 2017 mencapai 150.691 ton yang dihasilkan dari 1.285.727 rumpun tanaman. Produksi pisang meningkat 1,19% dibanding tahun 2016 yang tercatat 137.886 ton yang dihasilkan dari

1.321.318 rumpun tanaman. Selama 5 tahun terakhir rata-rata pertumbuhan produksi pisang dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Tahun, Produksi (ton) buah pisang di Sumatera Utara pada tahun 2013-2017*

No	Tahun	Produksi (ton)	Persentase %
1	2013	342.297	-1,94
2	2014	298.910	-4,05
3	2015	139.886	-14,90
4	2016	137.886	-0,15
5	2017	150.691	1,19

*Sumber: Badan Pusat Statistik, 2018

Pada tahun 2017, daerah yang menjadi sentra tanaman pisang di Sumatera Utara adalah Kabupaten Langkat, Deli Serdang, Karo, Asahan dan Tapanuli Selatan dengan persentase produksi masing-masing 60,01% ; 10,19% ; 6,50% ; 4,25% ; dan 2,89% terhadap total produksi tanaman pisang di Sumatera Utara.(BPS,2018)

Dari Tabel 3 dapat dilihat bahwa Kecamatan Sinembah Tanjung Muda (STM) Hilir merupakan daerah tertinggi produksi pisang diantara 22 Kecamatan yang ada di Kabupaten Deli Serdang pada tahun 2013 produksi pisang sebesar 201,321 kuintal, dan pada tahun 2014 produksi pisang sebesar 151,250 kuintal. Kecamatan Pantai Labu merupakan Kecamatan penghasil pisang terkecil di Kabupaten Deli Serdang yaitu pada tahun 2013 produksi pisang sebesar 68 kuintal, dan pada tahun 2014 produksi sebesar 204 kwintal.

Untuk mengetahui daerah produksi Pisang Barangan yang ada di Kabupaten Deli Serdang per kecamatan untuk tahun 2013-2016, dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Jumlah Produksi Tanaman pisang perkecamatan di Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara 2013-2017*

No	Kecamatan	Jumlah produksi (kwintal)				
		2013	2014	2015	2016	2017
1	Gunung meriah	9.662	52.500	9.240	4.778	4.824
2	Sinembah tanjung Muda	120.72	50.796	48.695	43.509	119.585
3	Sibolangit	726	351	1.140	7.5	7.100
4	Kutalimbaru	2.55	2.300	250	30	9
5	Pancur Batu	267	1.610	1.900	1.625	962
6	Namorambe	582	1.325	1.600	225	53
7	Biru-biru	2.393	8.373	6.980	8.878	480
8	S.Tanjung Muda Hilir	201.321	151.250	-	-	161
9	Bagan Purba	9.384	2.789	-	-	-
10	Galang	1.3	555	-	945	925
11	Tanjung Morawa	330	126	300	674	688
12	Patumbak	616	3.361	6.000	2.777	200
13	Deli Tua	181	94	126	25	25
14	Sunggal	440	2.220	210	500	40
15	Hampan Perak	614	968	3.650	2.756	810
16	Labuhan Deli	94	75	50	24	57
17	Percut Sei Tuan	32.125	7.186	2.920	1.800	12.190
18	Batang Kuis	547	2.769	3.900	1.801	3.444
19	Pantai Labu	68	204	-	-	-
20	Beringin	273	270	295	324	482
21	Lubuk Pakam	549	421	160	117	106
22	Pagar Merbau	170	410	1.400	1.1	1.485
Jumlah		385.912	298.305	88.816	70.510	153.626

*Sumber: Kantor Dinas Pertanian Kabupaten Deli Serdang, 2018

2.4. Nilai Ekonomis Pisang Barangan

Pisang Barangan merupakan buah spesifik Sumatera Utara. Buah ini memiliki keunggulan dari pada buah pisang lainnya, dimana memiliki daging buah yang manis dan kering, kulit buah kekuningan, dan memiliki aroma yang khas (Casalade, 1999) dalam penelitian S. Sihotang 2016. Gizi yang terkandung dalamnya mencukupi kebutuhan gizi untuk tubuh, dalam 100 gramnya terkandung energi 110 kal, karbohidrat 25.8 g, protein 1.2 g, dan vitamin C sebanyak 3 g (Agung dan Achmad, 2010).

Berdasarkan proyeksi peningkatan jumlah penduduk dari tahun 2005–2010 mencapai 220–230 juta, diperkirakan kebutuhan konsumsi segar dalam negeri akan mencapai 1,8-2.3 juta ton dan tingkat konsumsi produk olahannya diperkirakan akan meningkat dari 8.2-10 kg/kapita/tahun yaitu mencapai 90.000 ton. Volume tersebut memerlukan areal pertanaman seluas 6.000 ha pada tahun 2010, dimana 4.500 ha telah tersedia tetapi belum dikelola secara intensif, sedangkan 1.500 ha akan dilakukan pembukaan lahan baru (Suswati,dkk. 2012) *dalam penelitian Sihotang 2018.*

Permintaan buah ekspor Sumatera Utara mengalami fluktuasi, namun pada empat tahun terakhir ini produksi pisang Barangan mengalami penurunan. Pada tahun 2011 produksi pisang Sumatera Utara sebesar 429.628 ton dan pada tahun 2013 mengalami penurunan menjadi 342.297 ton dengan harga Rp 5.500 –Rp 6.200 per sisir (Balai Pertanian Sumatera Utara, 2015).

2.5. Fungi Mikoriza Arbuskula (FMA)

FMA merupakan jenis fungi yang hidup pada beberapa jenis tanaman pertanian, termasuk tanaman hortikultura dan kehutanan. FMA membantu pertumbuhan tanaman dengan memperbaiki ketersediaan hara fosfor dan melindungi perakaran dan serangan patogen (Trappe dan Schneck,1982).

Sebagai mikroorganisme tanah, fungi mikoriza menjadi kunci dalam memfasilitasi penyerapan unsur hara oleh tanaman (Upadahayaya dkk., 2010). Peran mikoriza adalah membantu penyerapan unsur hara tanaman, peningkatan pertumbuhan dan hasil produk tanaman. Mikoriza meningkatkan pertumbuhan tanaman pada tingkat kesuburan tanah yang rendah, lahan terdegradasi dan

membantu memperluas fungsi perakaran dalam memperoleh nutrisi (Garg dan Chandel, 2010).

Suswati dkk, (2013) mengemukakan, bahwa isolat *Glomus* tipe. 1 dan *G. fasciculatum* efektif (100%) menginduksi ketahanan tanaman pisang Barangan terhadap penyakit BDB. Peranan langsung mikoriza adalah membantu akar meningkatkan penyerapan air karena hifa cendawan masih mampu menyerap air dari pori-pori tanah pada saat akar tanaman sudah mengalami kesulitan untuk mengabsorpsi air (Sasli,2004).

Beberapa keuntungan yang diperoleh dengan simbiosis ini yaitu :

1. miselium fungi meningkatkan area permukaan akuisisi hara tanah oleh tanaman, meningkatkan toleransi terhadap kontaminasi logam, kekeringan serta patogen akar, memberikan akses bagi tanaman untuk dapat memanfaatkan hara yang tidak tersedia menjadi tersedia bagi tanaman (Gentili, 2006).
2. Penggunaan mikoriza lebih menarik ditinjau dari segi ekologi karena aman dipakai, tidak menyebabkan pencemaran lingkungan. Bila mikoriza tertentu telah berkembang dengan baik di suatu tanah, maka manfaatnya akan diperoleh untuk selamanya. Mikoriza juga membantu tanaman untuk beradaptasi pada pH yang rendah. Demikian pula vigor tanaman bermikoriza yang baru dipindahkan kelapangan lebih baik dari yang tanpa mikoriza (Anas, 1997).
3. Mikoriza dapat meningkatkan absorpsi hara dari dalam tanah, Mikoriza dapat berperan sebagai penghalang biologi terhadap infeksi patogen akar, Meningkatkan ketahanan tanaman terhadap kekeringan dan kelembaban yang

ekstrim, Meningkatkan produksi hormon pertumbuhan dan zat pengatur tumbuh lainnya seperti auxin, dan Menjamin terselenggaranya proses biokemis (Numahara,1994).

2.5.1. Hasil pemanfaatan mikoriza terhadap peningkatan pertumbuhan dan hasil berbagai tanaman

FMA sudah banyak digunakan untuk meningkatkan produksi tanaman baik itu tanaman perkebunan maupun hortikultura. Menurut penelitian Dini Oktaviani dkk, (2015) bahwa pemberian fungi mikoriza arbuskular (FMA) dengan dosis 20 g/tanaman meningkatkan tinggi tanaman 6 MSPT, diameter batang, derajat infeksi FMA pemberian konsorsium mikroba dengan dosis 15 g/kg benih meningkatkan tinggi tanaman 6 MSPT, diameter batang, derajat infeksi FMA.

Menurut penelitian Suswati, dkk., (2013) bahwa Aplikasi FMA (*Glomus* tipe-1, *Acaulospora* tipe-4, *Glomus fasciculatum*) dapat menginduksi ketahanan tanaman pisang barangan terhadap BDB. Kepadatan propagul BDB ditemukan dalam jumlah rendah dalam perakaran tanaman pisang yang dikolonisasi FMA indigen. Peningkatan ketahanan tanaman pisang terhadap BDB berkaitan erat dengan tingginya persentase dan intensitas kolonasi FMA serta intensifnya struktur mikoriza (kepadatan spora, hifa eksternal dan hifa internal) pada perakaran tanaman pisang barangan.

2.6. Biaya Produksi, Penerimaan dan Pendapatan

Usahatani adalah usaha manusia untuk mengusahakan tanahnya dengan maksud untuk memperoleh hasil tanaman tanpa mengakibatkan berkurangnya kemampuan tanah yang bersangkutan untuk memperoleh hasil selanjutnya. Usahatani dapat dilihat dari biaya produksi, penerimaan dan pendapatan.

2.6.1. Biaya Produksi

Biaya produksi merupakan salah satu unsur yang sangat penting dalam aktivitas usaha, karena dengan biayalah kelangsungan hidup usaha terjamin, dan dapat memperoleh keuntungan yang layak bagi pemiliknya. Oleh karena itu, biaya adalah salah satu unsur penting dan mempunyai fungsi yang sangat kompleks, maka perlu adanya suatu pengendalian secara khusus. Biaya sangat penting untuk dipahami dengan baik, karena untuk mendapatkan besar kecilnya laba usaha sebahagian tergantung dari jumlah biaya (Hernanto,F. 1989).

Biaya usahatani biasa diklasifikasikan menjadi dua yaitu :

- a. Biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang relatif tetap jumlahnya, dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Jadi besarnya biaya itu tidak tergantung pada besar kecilnya produksi yang diperoleh.
- b. Biaya tidak tetap (*variabel cost*) adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh, contohnya biaya untuk sarana produksi.

Biaya produksi adalah total biaya (*fixed cost* dan *variabel cost*) yang dikeluarkan selama proses produksi berlangsung yang digunakan untuk pembelian bibit, pupuk, pestisida, pembelian alat dan tenaga kerja.

Soekartawi (2016) menyatakan bahwa biaya usahatani biasanya diklasifikasikan menjadi dua yaitu, biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap tidak tergantung pada besar kecilnya produksi yang diperoleh sedangkan biaya variabel didefinisikan sebagai biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh. Hal ini dilihat dalam rumus :

$$TC = FC + VC$$

Dimana $TC = Total Cost/Total$ biaya Produksi Pisang Barangan (Rp/kg)

$FC = Fixed Cost/$ Biaya Tetap (Rp)

$VC = Variabel Cost/$ Biaya Variabel (Rp)

2.6.2 Penerimaan

Penerimaan usahatani perkalian antara produksi yang diperoleh dengan jumlah produksi harga jual per satuan. Pernyataan ini dituliskan sebagai berikut :

$$TR = P.Q$$

Dimana $TR = Total$ penerimaan (Rp)

$P = Harga$ (Rp/kg)

$Q = Produksi$ (kg)

2.6.3 Pendapatan

Pendapatan adalah total penerimaan dikurang total pengeluaran, keuntungan juga disebut suatu laba yang diperoleh dari investasi dalam kegiatan produksi dimana nilainya melebihi harga pembelian. Selisih antara harga jual yang lebih tinggi dan harga pembelian yang rendah, menghasilkan keuntungan finansial bagi investor tersebut. Keuntungan modal mengacu pada pendapatan investasi yang timbul kaitannya dengan investasi yang dilakukan dalam suatu produksi (Harahap,S.S,2010).

Pendapatan diperoleh dari penerimaan dikurang dengan biaya yang dikeluarkan selama produksi. Pernyataan ini dapat dituliskan sebagai berikut :

$$\text{Pendapatan } (\pi) = TR - TC$$

Dimana : $TR = Total$ Penerimaan

$TC = Total$ Pengeluaran

2.7. Kelayakan Usahatani

Analisis kelayakan usaha tani dilihat dengan menggunakan pendekatan R/C ratio. R/C ratio merupakan perbandingan antara pendapatan total dan biaya produksi yaitu menggunakan rumus sebagai berikut :

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

Keterangan :

R/C ratio = Perbandingan antara penerimaan dan biaya produksi

R = Penerimaan

C = Biaya

Menurut Soekartawi (1995), Kriteria kelayakan adalah sebagai berikut :

Kriteria : $R/C > 1$ Pisang Barangan layak diusahakan

$R/C = 1$ Usahatani pisang Barangan impas

$R/C < 1$ Usahatani Pisang Barangan tidak layak

2.8. Penelitian Terdahulu

Penelitian Fariando M (2016) "Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Pisang Di Kabupaten Pesawaran". Penelitian ini bertujuan (1) Untuk mengetahui kelayakan finansial usahatani pisang di Kabupaten Pesawaran (2) Untuk mengetahui pengaruh biaya produksi, harga jual dan jumlah produksi terhadap kelayakan finansial usahatani pisang di Kabupaten Pesawaran. Metode analisis data dalam penelitian ini adalah analisis kuantitatif (statistik) yang terdiri dari (1) Analisis Finansial (2) Analisis Sensitivitas.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan analisis kelayakan finansial usahatani pisang di Kabupaten Pesawaran maka disimpulkan bahwa : (1) Usahatani pisang di Kabupaten Pesawaran ditinjau dari aspek finansial pada

tingkat suku bunga 19% layak diusahakan dan dikembangkan. (2) Usahatani pisang di Kabupaten Pesawaran masih tetap layak diusahakan dengan kenaikan biaya produksi sebesar 8,38%, penurunan harga jual sebesar 7,14%.

Penelitian Khairunnisa (2018) “ Efektifitas Aplikasi Pupuk Kimia dan Mikoriza Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Panjang (*Vigna Sinensis* L)”. Berdasarkan hasil penelitian pemberian mikoriza pada tanaman kacang panjang sebanyak 10 g/plot, maka jumlah produksi yang di dapat sebesar 2021,574 kg/plot. Dengan biaya mikoriza yang digunakan sebanyak 10 g dan banyak plot sebanyak 4 sehingga didapat biaya mikoriza sebesar Rp.2000.

Penelitian Mhd Hari Sahputra (2019) “ Efektifitas Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt) Terhadap Aplikasi Kompos Kulit Kopi dan Fungi Mikoriza Arbuskular”. Berdasarkan hasil penelitian pemberian mikoriza pada tanaman jagung manis sebanyak 20 g/plot, maka jumlah produksi yang di dapat sebesar 1017,5 kg/plot. Dengan biaya mikoriza yang digunakan 20 g dan banyak plot 5 sehingga didapat biaya mikoriza sebesar Rp.5000.

Penelitian Widya Permata Sari (2018) “ Efektivitas Aplikasi Pupuk Paitan dan Fungi Mikoriza Arbuskular Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Pakcoy (*Brassica rapa* L)”. Berdasarkan hasil penelitian pemberian mikoriza terhadap tanaman pakcoy sebanyak 10 g/plot, maka jumlah produksi yang didapat sebanyak 10.004 kg/plot. Dengan biaya mikoriza yang digunakan 10 g dan banyak plot 5 sehingga di dapat biaya mikoriza sebesar Rp.2500.

Penelitian Bismo Purna Saputra (2017) “Analisis Kelayakan Usahatani Pisang di Kabupaten Bantul”. Adapun tujuan penelitian ini yaitu (1) Mengetahui

biaya, pendapatan, dan keuntungan usahatani pisang di Desa Sidomulyo Kecamatan Bantul (2) Mengetahui tingkat kelayakan usahatani pisang Di Desa Sidomulyo Kecamatan Bantul. Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Deskriptif analitis.

Berdasarkan hasil dan penelitian Analisis kelayak usahatani pisang di kabupaten Bantul maka dapat disimpulkan yaitu (1) Dari hasil analisis yang dilakukan biaya total eksplisit dan implisit yang harus dikeluarkan oleh petani pisang adalah sebesar Rp. 3.904.658. Dengan penerimaan yang didapat oleh petani pisang sebesar Rp. 10.313.625. Pendapatan yang diperoleh oleh petani pisang sebesar Rp. 9.970.724. Serta keuntungan yang diperoleh oleh petani pisang sebesar Rp. 6.408.967. (2) Usahatani yang dilakakukan petani pisang dinyatakan layak diusahakan, dilihat dari indikator kelayak sebagai berikut, nilai R/C yang dihasilkan sebesar 2,64, produktivitas modal sebesar 2214,07%, produktivitas tenaga kerja sebesar Rp. 383.562/HKO.dan produktivitas lahan sebesar Rp. 12.904/m².

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini di laksanakan pada Kelompok Tani Mekar Tani desa Sari Laba Jahe Kecamatan Biru-biru, Kabupaten Deli Serdang dengan luas lahan 2,5 ha dan Kelompok Tani Masyarakat Bersatu desa Sampali Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang dengan luas lahan 2,5 ha. Lokasi penelitian ini di tentukan secara sengaja (*purposive*) dengan alasan penentuan lokasi penelitian karena di daerah ini merupakan salah satu daerah produksi pisang Barangan dan kelompok tani yang aktif membudidayakan pisang barangan yang tidak menggunakan mikoriza dan yang menggunakan mikoriza. Waktu dilaksanakan pada bulan agustus - september 2019.

3.2. Metode Pengambilan Sempel

Populasi dalam penelitian ini adalah petani yang melakukan usahatani pisang Barangan yang menggunakan mikoriza dan tidak menggunakan mikoriza. Berdasarkan data kelompok tani Masyarakat Bersatu desa Sampali petani yang menggunakan mikoriza memiliki luas lahan 2,5 ha terdapat 1 petani maka untuk memenuhi kebutuhan penelitian diambil juga luas lahan yang sama pada kelompok tani Mekar Tani yang tidak menggunakan mikoriza dengan luas lahan yang sama yaitu 2,5 ha terdapat 1 orang petani, sehingga jumlah populasi di kedua desa adalah 2 petani. Pengambilan sampel petani dilakukan secara *perposive* (sengaja) sebanyak 2 orang. Karena memiliki pertimbangan khusus yaitu petani yang menggunakan mikoriza dengan luas lahan 2,5 ha dan pisang barangan non mikoriza dengan luas lahan yang sama yaitu 2,5 ha.

3.3. Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan adalah data primer dan sekunder. Sumber data dari penelitian ini adalah dengan menggunakan data primer dan sekunder. Data primer di peroleh dari data yang berupa hasil pengamatan langsung dan wawancara langsung dengan petani responden dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah di persiapkan. Data sekunder diperoleh dari instansi yang terkait yaitu BPS dan Dinas Pertanian Provinsi Sumatera Utara Tahun 2017-2018.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Wawancara

Penulis mengadakan wawancara langsung dengan pihak-pihak yang bersangkutan, yaitu ketua dan anggota kelompok Tani guna mendapatkan data-data yang diperlukan

2. Observasi

Pengamatan langsung yang akan dilakukan oleh penulis di tempat penelitian pada kelompok tani mekar tani Desa Sari Laba Jahe Sibiru-biru dan kelompok tani masyarakat bersatu Desa Sampali Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang.

3. Kuisisioner

Dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan-pertanyaan dengan responden dengan panduan kuisisioner maupun memberi daftar pertanyaan untuk diisi oleh responden, dan data yang diperoleh dapat diolah dan memberikan informasi tertentu kepada peneliti.

3.4. Metode Analisis Data

Tujuan penelitian yang pertama yaitu budidaya pisang Barangan non mikoriza dan bermikoriza dianalisis secara deskriptif yaitu menggambarkan yang lebih jelas tentang bagaimana budidaya pisang Barangan dilokasi penelitian. Pengolahan data yang dilakukan dengan mentabulasi secara sederhana kedalam bentuk yang lebih mudah dibaca dan diinterpretasikan.

Tujuan penelitian kedua untuk mengetahui biaya produksi, Penerimaan dan pendapatan yang dianalisis dengan rumus sebagai berikut :

- a. Biaya produksi Usahatani

$$TC = FC + VC$$

Dimana TC = *Total Cost*/Total Produksi pisang Barangan (Rp/kg)

$$FC = \textit{Fixed Cost}$$
/Biaya Tetap (Rp)

$$VC = \textit{Variabel Cost}$$
/Biaya Variabel (Rp)

- b. Penerimaan Usahatani

Penerimaan usahatani perkalian antara produksi yang diperoleh dengan jumlah produksi harga jual. Pernyataan ini dapat dituliskan sebagai berikut :

$$TR = P \cdot Q$$

Dimana TR = Total Penerimaan (Rp)

$$P = \text{Harga (Rp/Sisir)}$$

$$Q = \text{Produksi (Sisir)}$$

- c. Pendapatan Usahatani

Pendapatan diperoleh dari penerimaan dikurangi dengan biaya yang dikeluarkan selama produksi. (Harahap S,2010). Pernyataan ini dapat dituliskan sebagai berikut :

$$\text{Pendapatan } (\pi) = \text{TR} - \text{TC}$$

Dimana TR = Total Penerimaan

$$\text{TC} = \text{Total Pengeluaran}$$

Tujuan penelitian yang ketiga untuk mengetahui usahatani pisang Barangan tersebut layak untuk dikembangkan maka digunakan analisis Revenue Cost Ratio (R/C). Revenue Cost Ratio (R/C) merupakan perbandingan antara penerimaan dan biaya produksi yaitu menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{R/C ratio} = \frac{\text{Total Penerimaan}}{\text{Total biaya produksi}}$$

Keterangan :

R/C ratio = Perbandingan antara penerimaan dan biaya produksi

R = Penerimaan

C = Biaya

Menurut soekartawi (1995) kriteria kelayakan adalah sebagai berikut :

- R/C > 1 : Usahatani pisang Barangan layak diusahakan
- R/C = 1 : Usahatani pisang Barangan impas
- R/C < 1 : Usahatani pisang Barangan tidak layak

3.5. Defenisi Operasional Variabel

Untuk menghindari kesalah pahaman, maka akan dilakukan beberapa batasan operasional penelitian berikut ini :

1. Petani pisang Barangan adalah orang yang mengusahakan tanaman pisang Barangan di tempat penelitian tersebut.
2. Usahatani pisang Barangan adalah suatu yang dilakukan diatas sebidang lahan usahatani menanam tanaman pisang barangan.

3. Analisis usahatani pisang Barangan adalah suatu upaya untuk mengetahui apakah usahatani menguntungkan.
4. FMA merupakan jenis fungi yang hidup pada beberapa jenis tanaman pertanian, termasuk tanaman hortikultura dan kehutanan.
5. Produksi pisang Barangan adalah suatu hasil memproduksi buah pisang yang diukur bentuk satuan sisir.
6. Biaya produksi usahatani pisang Barangan adalah biaya yang harus dikeluarkan untuk menghasilkan pisang barangan sejak tanam hingga panen dihitung dalam bentuk rupiah.
7. Faktor produksi adalah faktor yang dapat mempengaruhi kelancaran usahatani pisang Barangan seperti lahan, bibit, pupuk, tenaga kerja dan peralatan.
8. Penerimaan usahatani pisang Barangan adalah hasil penjualan dari pisang Barangan selama masa produksi yang dihitung dalam bentuk rupiah.
9. Pendapatan bersih usahatani pisang Barangan adalah hasil pengurangan penerimaan pisang Barangan kotor dikurangi dengan biaya total produksi pisang Barangan, dinyatakan dalam bentuk rupiah.
10. Harga jual adalah harga penjualan petani pada waktu penjualan pisang Barangan berlangsung, dihitung dalam satuan Rp/MT pada saat penelitian.
11. Mikoriza adalah bentuk cendawan(fungi) yang dapat menginduksi ketahanan pisang barangan terhadap BDB(*Blood disease bacteium*) khususnya pada sistem perakaran.

12. Non mikoriza adalah jenis pisang barangan yang tidak menggunakan mikoriza karena tanaman pisang yang tidak menggunakan mikoriza dapat tumbuh ditanah yang lembab sehingga rentan terhadap BDB(*Blood disease bacterium*).
13. Kalayakan usahatani pisang di lihat dari R/C ratio yang merupakan perbandingan antara pendapatan dan total biaya produksi untuk mengetahui layak atau tidak layak usahatani pisang barangan Bermikoriza dan Non mikoriza di usahi.



BAB IV

GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

4.1 Kondisi Geografis Kabupaten Deli Serdang

Deli serdang merupakan salah satu Kabupaten yang berada di kawasan Pantai Timur Sumatera Utara. Secara geografis kabupaten Deli Sardang berada 2⁰57' Lintang Utara sampai 3⁰16' Lintang Utara dan 98⁰33' Bujur Timur sampai 99⁰27' Bujur Timur dengan ketinggian 0 – 500 m di atas permukaan laut. Kabupaten Deli Serdang terdiri dari 22 Kecamatan 2 diantaranya yaitu Kecamatan Biru-biru dan Kecamatan Percut Sei Tuan. Kecamatan Biru-biru terdapat 17 desa, salah satunya yaitu desa Sari Laba Jahe dan Kecamatan Percut Sei Tuan terdapat 20 desa, salah satunya yaitu desa Sampali yang menjadi lokasi penelitian.

4.2 Kondisi Geografis Desa Sampali

Desa Sampali secara geografis berada pada ketinggian 7 meter permukaan laut dan banyak curah hujan 300 mm pertahunnya. Desa Sampali merupakan daerah yang luas dan dipenuhi dengan dataran. Luas wilayah Desa Sampali adalah 401 Ha, terdiri atas 25 dusun yang terdiri dari areal pemukiman penduduk, areal industri, pusat perbelanjaan, perumahan elit.

4.3 Kependudukan Desa Sampali

Berdasarkan Data Pusat Statistik Kecamatan Percut Sei Tuan Thun 2017, Desa Sampali memiliki penduduk sejumlah 32.719 jiwa dengan jumlah penduduk perempuan lebih banyak dari pada penduduk laki-laki yaitu 16.708 jiwa berjenis kelamin perempuan dan 16.011 jiwa berjenis kelamin laki-laki. Dapat di lihat pada tabel 4 berikut ini :

Tabel 4. Jumlah penduduk di Desa Sampali Tahun 2017 menurut jenis kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah (jiwa)
1	Laki-laki	16.011 (jiwa)
2	Perempuan	16.708 (jiwa)
	Jumlah	32.719 (jiwa)

Sumber Data : BPS Kecamatan Percut Sei Tuan, 2018

Distribusi jumlah penduduk berdasarkan umur di Desa Sampali dapat di lihat pada Tabel 5 berikut ini :

Tabel 5. Jumlah penduduk di Desa Sampali 2017 menurut kelompok umur

Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah
0-4	3.120
5-9	3.230
10-14	2.844
15-19	2.810
20-24	3.034
25-29	2.760
30-34	2.653
35-39	2.737
40-44	2.410
45-49	2.080
50-54	1.716
55-59	1.376
60-64	887
65+	1.069
Jumlah	32.719

Sumber Data : BPS Kecamatan Percut Sei Tuan, 2018

Pada tabel 5 dapat di lihat bahwa jumlah penduduk yang paling tinggi adalah kelompok umur 5-9 tahun dengan jumlah 3230 jiwa dan jumlah penduduk yang paling rendah adalah kelompok umur 60-64 tahun dengan jumlah 877 jiwa.

4.4 Mata Pencaharian Desa Sampali

Berdasarkan mata pencaharian penduduk Desa Sampali di dominasi oleh penduduk yang bekerja sebagai Petani, Pedagang, PNS/TNI/POLRI, Industri rumah tangga, Jasa masyarakat, Angkutan. Dapat di lihat pada tabel 6 berikut ini :

Tabel 6. Mata pecaharian di Desa Sampali 2017

No	Mata Pencaharian	Jumlah (orang)
1	Petani	221
2	Pedagang	1.454
3	PNS/TNI/POLRI	306
5	Industri rumah tangga	143
6	Jasa masyarakat	2.254
7	Angkutan	78
Jumlah		4.456

sumber Data : BPS Kecamatan Percut Sei Tuan 2018

4.5 Kondisi Geografis Desa Sari Laba Jahe

Desa Sari Laba Jahe memiliki luas 8,88 Km² atau sekitar 9,90% dari luas total Kecamatan Biru-biru dan berada pada ketinggian 28mdpl dengan kontur tanah berupa hamparan. Desa Sari Laba Jahe terletak pada 3^o35' Lintang Utara – 9^o866' Bujur Timur (BPS Kecamatan Biru-biru, 2017).

4.6 Kependudukan Desa Sari Laba Jahe

Berdasarkan Data Pusat Statistik Kecamatan Biru-biru Tahun 2017, Desa Sari Laba Jahe memiliki penduduk sejumlah 1.439 jiwa dengan jumlah penduduk perempuan lebih banyak dari pada penduduk laki-laki yaitu 736 jiwa berjenis kelamin perempuan dan 703 jiwa berjenis kelamin laki-laki. Dapat di lihat pada tabel 7 berikut ini :

Tabel 7. Jumlah penduduk di Desa Sari Laba Jahe 2 017 menurut jenis kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah (jiwa)
1	Laki- laki	703 (jiwa)
2	Perempuan	736 (jiwa)
Jumlah		1.439 (jiwa)

Sumber Data : BPS Kecamatan Biru-biru, 2018

Distribusi jumlah penduduk berdasarkan umur di Desa Sari Laba Jahe dapat di lihat pada tabel 8 berikut ini :

Tabel 8. Jumlah penduduk di Desa Sari Laba Jahe 2017 menurut kelompok umur

Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah
0-4	174
5-9	180
10-14	158
15-19	100
20-24	85
25-29	95
30-34	119
35-39	110
40-44	97
45-49	53
50-54	69
55-59	72
60-64	47
65+	80
Jumlah	1.439

Sumber Data : BPS Kecamatan Biru-biru, 2018

Pada tabel 8 dapat di lihat bahwa jumlah penduduk yang paling tinggi adalah kelompok umur 5-9 tahun dengan jumlah 180 jiwa dan jumlah penduduk yang paling rendah adalah kelompok umur 60-64 tahun dengan jumlah 47 jiwa.

4.7 Mata Pencaharian Desa Sari Laba Jahe

Berdasarkan mata pencaharian penduduk Desa Sari Laba Jahe di dominasi oleh penduduk yang bekerja sebagai Petani, Pedagang, PNS/TNI/POLRI, Industri rumah tangga, Jasa masyarakat, Angkutan. Dapat di lihat pada tabel 9berikut ini :

Tabel 9. Mata Pencaharian Desa Sari Laba Jahe Tahun2017

No	Mata Pencaharian	Jumlah (orang)
1	Petani	571
2	Pedagang	147
3	PNS/TNI/POLRI	12
4	Industri rumah tangga	2
5	Jasa masyarakat	15
6	Angkutan	10
7	Lainnya	143
	Jumlah	900

Sumber Data : BPS Kecamatan Biru-biru, 2018

4.8 Profil Responden Petani pisang barangan bermikoriza dan non mikoriza

Responden penelitian adalah petani yang melakukan usahatani pisang barangan bermikoriza di Desa Sampali Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang dan usahatani pisang barangan non mikoriza. Adapun profil usahatani pisang barangan bermikoriza dan non mikoriza meliputi jenis kelamin, umur, pendidikan, lama usahatani. dapat di lihat pada tabel 10 berikut :

Tabel 10. Profil responden Usahatani Pisang Barangan Bermikoriza dan Non mikoriza

No	Profil	Lokas Penelitian	
		Desa Sampali	Desa Sari Laba Jahe
1	Jenis Kelamin	Perempuan	Laki-laki
2	Umur	55	51
3	Pendidikan	S3	SMA
4	Lama usahatani	2	20

Sumber : Data Primer, 2019

Berdasarkan Tabel 10 yang menjadi karakteristik usahatani pisang barangan bermikoriza berdasarkan jenis kelamin yaitu perempuan, dengan umur 55 tahun, pendidikan S3 dan lama usahatani 2 tahun sedangkan karakteristik usahatani non mikoriza berdasarkan jenis kelamin yaitu laki-laki, dengan umur 51 tahun, pendidikan SMA dan lama usahatani 20 tahun.

DAFTAR PUSTAKA

- Anas, I. 1997. Bioteknologi Tanah. Laboratorium Biologi Tanah. Jurusan Tanah. Fakultas Pertanian. IPB.
- Azzam, A. 2016. Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat pendapatan Petani Pisang. *Ekonomi Pembangunan*.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2017. <http://www.bps.go.id/>.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2018. *Statistik Tanaman Hortikultura Provinsi Sumatera Utara* .
- Balai Pertanian Sumatera Utara 2015. [Sumut.bps.go.id](http://sumut.bps.go.id).
- Eden-Green SJ. 1992. Characteristic of *Pseudomonas solanacearum* and Rellated Bacteria from Banana and Plantain in South East Asian in : Lemattre M, Freigoun S, Rudolph K, & Swings JG. Plant Pathogenic Bacteria. INRA.
- Garg, N and S. Chandel. 2010. Arbuscular mycorrhizal networks : Process and function. A review. *Agron. Sustain. Dev.* 30 :581-599.
- Harahap, S.S. 2010. Analisis Kritis Atas Laporan Keuangan. Raja Grafindo. Jakarta
- Hernanto, F. 1989. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Mubyarto. 2000. Pengantar Ekonomi Pertanian, LP3ES. Jakarta.
- Numahara, S.T. 1994. Peranan mikoriza untuk reklamasi lahan kritis. Program Pelatihan Biologi dan Bioteknologi Mikoriza.
- Sasli, L. 2004. Peranan Mikoriza Vesikula Arbuskula (MVA) Dalam Peningkatan Resistensi Tanaman Terhadap Cekaman Kekeringan. Institusi Pertanian Bogor. Bogor.
- Soekartawi. 2003. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian, Teori dan Aplikasi. Rajawali Pers Jakarta.
- Sulyo Y. 1992. Major banana disease and their control. *IARD Journal* 14 (3 dan 4): 55-62.
- Surbakti H & Supriyanto B. 1996. *Perbaikan tehnik budidaya pisang*. Balitbangtan. Balai Penelitian Tanaman Buah. Solok.
- Suswati, dkk. 2013. Peningkatan ketahanan pisang barangan terhadap *blood Disease bacterium* (BDB) dengan aplikasi fungi mikoriza arbuskular Indegenus. *Jurnal HPT. Tropika* 13(1): 96-104.

Suprpti. 2011. Analisis Biaya dan Pendapatan Usahatani Wortel di Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Ekonomi*

Trappe and Schneck. 1982. *Agroforestry tree database : a tree reference and selection guide* version 4.6. Medan

Upadhyaya, H, Panda, SK, Bhattacharee, M.K, dan Dutta, S, 2010. Role Arbuscular mycorrh 122 In Heavy metal Tolerance In Plansprospeef for phytoremediation. *Journal of Phytology*.2(7);12-27

Wardlaw, C.W. 1972. *Banana Diseases (including plantains and abaca)*. Second Edition. Longman. London.



Lampiran 1.DAFTAR KUISIONER PENELITIAN

KUISIONER PENELITIAN

ANALISIS USAHATANI PISANG BERMIKORIZA KELOMPOK TANI MASYARAKAT BERSATU DESA SAMPALI PERCUT BARANGAN NON MIKORIZA PADA KELOMPOK TANI MEKAR TANI DESA SARI LABA JAHE SIBIRU-BIRU DAN PISANG BARANGAN SEI TUAN KABUPATEN DELI SERDANG

(Kelompok Tani Masyarakat Bersatu Desa Sampali)

Nomor Kuesioner :

Tanggal wawancara :

Saya mahasiswa S1 Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, yang saat ini sedang menyelesaikan skripsi dengan judul **“Analisis Usahatani Pisang Barangan Non Mikoriza Pada Kelompok Tani Mekar Tani Sari Laba Jahe dan Pisang Barangan Bermikoriza Kelompok Tani Masyarakat Bersatu Desa Sampali”**.

Sehubung dengan hal tersebut saya meminta bantuan dalam pengisian lembar angket ini sesuai dengan keadaan/perasaan bapak/ibu, kuisisioner ini hanya akan digunakan sebagai instrumen (data) dalam penelitian ini.

Demikian yang dapat saya sampaikan , atas perhatian, kerja sama, dan bantuan yang telah bapak/ibu berikan saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk

1. Isilah jawaban Bapak/Ibu sesuai dengan pertanyaan yang diajukan.
2. Isilah jawaban pada kolom atau tempat yang telah disediakan dengan mengisi titik-titik atau memberi tanda [✓] pada jawaban yang sesuai dengan pilihan anda.
3. Pengisian kuisisioner dilakukan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.

A. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama :
2. Jenis Kelamin :
3. Usia : Tahun

4. Pendidikan :
5. Pekerjaan Sampingan :
6. Lama Bertani : Tahun

B. PROSES USAHATANI

1. Bagaimana bapak/ibu mendapat benih/bibit pisang barangan ?
2. Dalam 1 tahun berapa kali produksi pisang barangan ?
3. Bagaimana status kepemilikan lahan pisang barangan ?
 - a. Sewa
 - b. Milik sendiri
 - c. Bagi hasil
4. Jika sewa, berapa sewa setiap satu musim ?
5. Jika bagi hasil, bagaimana sistem bagi hasilnya ?
6. Luas lahan yang di miliki ?
7. Peralatan

No	Jenis Peralatan	Jumlah	Harga (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Nilai Penyusutan Rp/ Tahun
1					
2					
3					
4					

8. Bahan Permumim Tanam

No	Jenis pupuk	Harga	Waktu pemakaian	Dosis pupuk (kg/ha)
1				
2				
3				
4				

9. Penerimaan

Jenis Pisang Barangan	Harga/Sisir	Jumlah produksi
Kecil		
Sedang		
Besar		
Jumbo		

10. Penggunaan Tenaga Kerja

No	Uraian kegiatan	L/P	Dalam Keluarga	Luar keluarga	Upah	Jam kerja (jam)	Sistem upah
1	Pengolahan lahan						
2	Penebaran Benih						
3	Pemeliharaan						
	-Pemupukan						
	-Penyiangan						
	-Penyiraman						
	-Pemberantasan hama penyakit						
4	Panen						
5	Pasca panen						

C. ANALISIS PENDAPATAN PETANI

- a. Total pendapatan usahatani : Rp
- b. Pendapatan lainnya : Rp
- c. Penggunaan pendapatan usahatni :
-
-

- D. 1. Apa alasan bapak/ibu bergabung dengan kelompok tani ?
2. Kapan kelompok tani ini di bentuk ?
3. Berapa luas kebun pisang yang ada dikelompok tani ini ?
4. Apa yang membuat bapak sehingga tertarik melakukan usahatani pisang barangan ?
5. Selain pisang barangan, jenis pisang apa yang ditanam di kelompok tani ini ?
6. Apa saja kendala yang bapak/ibu rasakan dalam usaha kelompok tani ?
7. Adakah bantuan dari pihak lain seperti pemerintah untuk usahatani ini?
8. Adakah penyuluhan yang datang ke kelompok tani disini ?
9. Apa yang bapak/ibu harapkan dengan adanya kelompok tani ini ?
10. Apakah bapak/ibu menggunakan mikoriza dalam usahatani pisang barangan ?
- a. Ya b. Tidak
- Jika Ya mengapa
- Jika Tidak mengapa
11. Pada saat kapan mikoriza diaplikasikan pada pisang barangan ?
12. Berapa banyak penggunaan mikoriza sekali musim tanam ?
13. Apa kelebihan dan kekurangan menggunakan mikoriza ?
14. Apakah ada hama yang suka menyerang tanaman pisang barangan ?
15. Berapa lama waktu pisang barangan bermikoriza bisa dipanen ?
16. Adakah ciri atau kriteria tertentu untung mengetahui pisang barangan siap di panen ?

17. Bagaimana pasca panen pisang barangan bapak/ibu yang biasanya laukan ?
18. Kemana bapak/ibu menjual hasil panen pisang barangan ?
19. Adakah peningkatan produksi pisang barangan bermikoriza ?



Lampiran 2. DAFTAR KUISIONER PENELITIAN

KUISIONER PENELITIAN

ANALISIS USAHATANI PISANG BARANGAN NON MIKORIZA PADA KELOMPOK TANI MEKAR TANI DESA SARI LABA JAHE SIBIRU-BIRU DAN PISANG BARANGAN BERMIKORIZA KELOMPOK TANI MASYARAKAT BERSATU DESA SAMPALI PERCUT SEI TUAN KABUPATEN DELI SERDANG

(Kelompok Tani Mekar Tani Desa Sari Laba Jahe)

Nomor Kuesioner :

Tanggal wawancara :

Saya mahasiswa S1 Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, yang saat ini sedang menyelesaikan skripsi dengan judul **“Analisis Usahatani Pisang Barangan Non Mikoriza Pada Kelompok Tani Mekar Tani Sari Laba Jahe dan Pisang Barangan Bermikoriza Kelompok Tani Masyarakat Bersatu Desa Sampali”**.

Sehubung dengan hal tersebut saya meminta bantuan dalam pengisian lembar angket ini sesuai dengan keadaan/perasaan bapak/ibu, quisioner ini hanya akan digunakan sebagai instrumen (data) dalam penelitian ini.

Demikian yang dapat saya sampaikan , atas perhatian, kerja sama, dan bantuan yang telah bapak/ibu berikan saya ucapkan terima kasih.

Petunjuk

1. Isilah jawaban Bapak/Ibu sesuai dengan pertanyaan yang diajukan.
2. Isilah jawaban pada kolom atau tempat yang telah disediakan dengan mengisi titik-titik atau memberi tanda [✓] pada jawaban yang sesuai dengan pilihan anda.
3. Pengisian kuisisioner dilakukan sesuai dengan kondisi yang sebenarnya.

A. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama :
2. Jenis Kelamin :
3. Usia : Tahun
4. Pendidikan :

5. Pekerjaan Sampingan :
 6. Lama Bertani : Tahun

B. PROSES USAHATANI

1. Bagaimana bapak/ibu mendapat benih/bibit pisang barangan ?
 2. Dalam 1 tahun berapa kali produksi pisang barangan ?
 3. Bagaimana status kepemilikan lahan pisang barangan ?
 b. Sewa b. Milik sendiri c. Bagi hasil
 4. Jika sewa, berapa sewa setiap satu musim ?
 5. Jika bagi hasil, bagaimana sistem bagi hasilnya ?
 6. Luas lahan yang di miliki ?
 7. Peralatan

No	Jenis Peralatan	Jumlah	Harga (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Nilai Penyusutan Rp/ Tahun
1					
2					
3					
4					

8. Pupuk yang digunakan

No	Jenis pupuk	Harga	Waktu pemakaian	Dosis pupuk (kg/ha)
1				
2				
3				

9. Penerimaan

Jenis Pisang Barangan	Harga/Sisir	Jumlah produksi
Kecil		
Sedang		
Besar		
Jumbo		

10. Penggunaan Tenaga Kerja

No	Uraian kegiatan	L/ P	Dalam Keluarga	Luar keluarga	Upah	Jam kerja (jam)	Sistem upah
1	Pengolahan lahan						
2	Penebaran Benih						
3	Pemeliharaan						
	-Pemupukan						
	-Penyiangan						
	-Penyiraman						
	-Pemberantasan hama penyakit						
4	Panen						
5	Pasca panen						

C.ANALISIS PENDAPATAN PETANI

- a. Total pendapatan usahatani : Rp
- b. Pendapatan lainnya : Rp
- c. Penggunaan pendapatan usahatni :
-

- D. 1. Apa alasan bapak/ibu bergabung dengan kelompok tani ?
2. Kapan kelompok tani ini di bentuk ?
 3. Berapa luas kebun pisang yang ada dikelompok tani ini ?
 4. Apa yang membuat bapak sehingga tertarik melakukan usahatani pisang barangan ?
 5. Selain pisang barangan, jenis pisang apa yang ditanam di kelompok tani ini ?
 6. Apa saja kendala yang bapak/ibu rasakan dalam usaha kelompok tani ?
 7. Adakah bantuan dari pihak lain seperti pemerintah untuk usahatani ini?
 8. Adakah penyuluhan yang datang ke kelompok tani disini ?
 9. Apa yang bapak/ibu harapkan dengan adanya kelompok tani ini ?
 10. Apakah bapak/ibu menggunakan mikoriza dalam usahatani pisang barangan ?
 - b. Ya
 - b. TidakJika Ya mengapa
 - Jika Tidak mengapa
 11. Adakah hama yang menyerang tanaman pisang barangan ?
 12. Berapa lama waktu pisang barangan bisa di panen ?
 13. Adakah ciri atau kriteria untuk mengetahui pisang barangan sudah siap untuk di panen ?
 14. Bagaimana perlakuan pasca panen pisang barangan yang bapak/ibu biasanya lakukan ?
 15. Kemana bapak/ibu menjual hasil panen pisang barangan ?

Lampiran3. TABULASI DATA

Lampiran 1. Tabulasi Biaya Bibit Pisang Barangan Non mikoriza Pada Luas Lahan 2,5 Ha

No sampel	Luas Lahan	Bibit / Musim Tanam	Harga / unit (Rp)	Total Biaya Bibit
1	25000	2500	8000	20000000

Lampiran 2. Tabulasi Biaya Penggunaan Pupuk Pisang Barangan Non Mikoriza

No sampel	Luas Lahan	Pupuk (Kg)										
		Z A	Biaya	NP K	Biaya	TS P	Biaya	KC L	Biaya	P. O	Biaya	Total Biaya Pupuk
1	25000	25	62500	250	225000	250	175000	250	162500	250	250000	875000

Lampiran 3. Tabulasi Biaya Penggunaan Pestisida Pisang Barangan Non mikoriza

No sampel	Luas Lahan	Pestisida (Liter)				
		Chlormite	Biaya	Antracol	Biaya	Total Biaya
1	25000	6	300000	6	408000	708000

Lampiran 4. Tabulasi Jumlah Tenaga Kerja Pisang Barangan Non mikoriza

No sampel	Persiapan Lahan	Pembuatan Lobang	Penanaman	Perawatan	Penyemprotan	Penyemprotan	Panen
1	1	20	20	7	8	8	3

Lampiran 5. Tabulasi Biaya Tenaga Kerja Pisang Barangan Non mikoriza

No sampel	Persiapan Lahan	Pembuatan Lobang	Penanaman	Perawatan	Penyemprotan	Penyemprotan	Panen
1	2000000	2000000	2000000	700000	800000	800000	300000

Lampiran 6. Tabulasi Biaya Peralatan Pisang Barangan Non mikoriza

No sampel	Luas lahan	Peralatan												
		Bek sorong	Biaya	Parang	Biaya	Cangkul	Biaya	Parang babat	Biaya	Kep listrik	Biaya	Dodos	Biaya	Total biaya
1	25000	1	50000	2	120000	2	240000	2	140000	1	60000	2	160000	1760000

Lampiran 7. Tabulasi Biaya Produksi, Penerimaan, Pendapatan dan Kelayakan Pisang Barangan Non mikoriza

No sampel	Luas lahan	Produksi (Sisir)	Penerimaan	Biaya Produksi							
				Pupuk	Pestisida	Peralatan	Tenaga kerja	Bibit	Total Biaya produksi	Pendapatan	R/C
1	25000	5250	4200000	875000	708000	1760000	860000	2000000	39818000	2182000	1,05

Lampiran 8. Tabulasi Biaya Bibit Pisang Barangan Bermikoriza

No sampel	Luas Lahan	Bibit / Musim Tanam	Harga / unit (Rp)	Total Biaya Bibit
1	25000	2500	8000	20000000

Lampiran 9. Tabulasi Biaya Produksi Pisang Barangan Bermikoriza

No sampel	Luas lahan	Produksi (Sisir)	Penerimaan	Biaya Produksi							
				Pupuk	Pestisida	Peralatan	Tenaga kerja	Bibit	Total Biaya produksi	Pendapatan	R / C
1	25000	3103	38787500	6135000	1327000	10990000	8400000	20000000	46852000	8064500	- 0,72

Lampiran 10. Tabulasi Biaya Penyusutan Alat Pisang Barangan Bermikoriza

No sampel	Peralatan	Jumlah	Biaya	Total Biaya	Umur Ekonomis (bulan)	Biaya Penyusutan
1	Beko sorong	3	400000	1200000	12	33333
2	Mesin semprot	1	3100000	3100000	24	129166
3	Kep solo	2	300000	600000	12	25000
4	Sumur bor	2	5500000	11000000	12	45833
5	Selang	200 m	11000	2200000	12	916
6	Cangkul	5	75000	375000	36	2083
7	Cuter	15	1000	15000	1	1000
8	Parang	10	60000	600000	24	2500
9	Ember	3	100000	300000	12	8333
10	Karung goni	200	2000	400000	1	2000
11	Tangga	2	5500000	11000000	24	273083

Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian



Gambar Lampiran : Kondisi Pertanaman Pisang Barangan Non mikoriza Pada

Kelompok Tani Mekar Tani Desa Sari Laba Jahe Sibiru-biru

Keterangan A : Penanaman bibit pisang Barangan non mikoriza

B : Kondisi lahan pisang Barangan non mikoriza

C : Pisang Barangan non mikoriza yang dibronsgong

D : Wawancara langsung dengan petani pisang Barangan non mikoriza



A



B



C

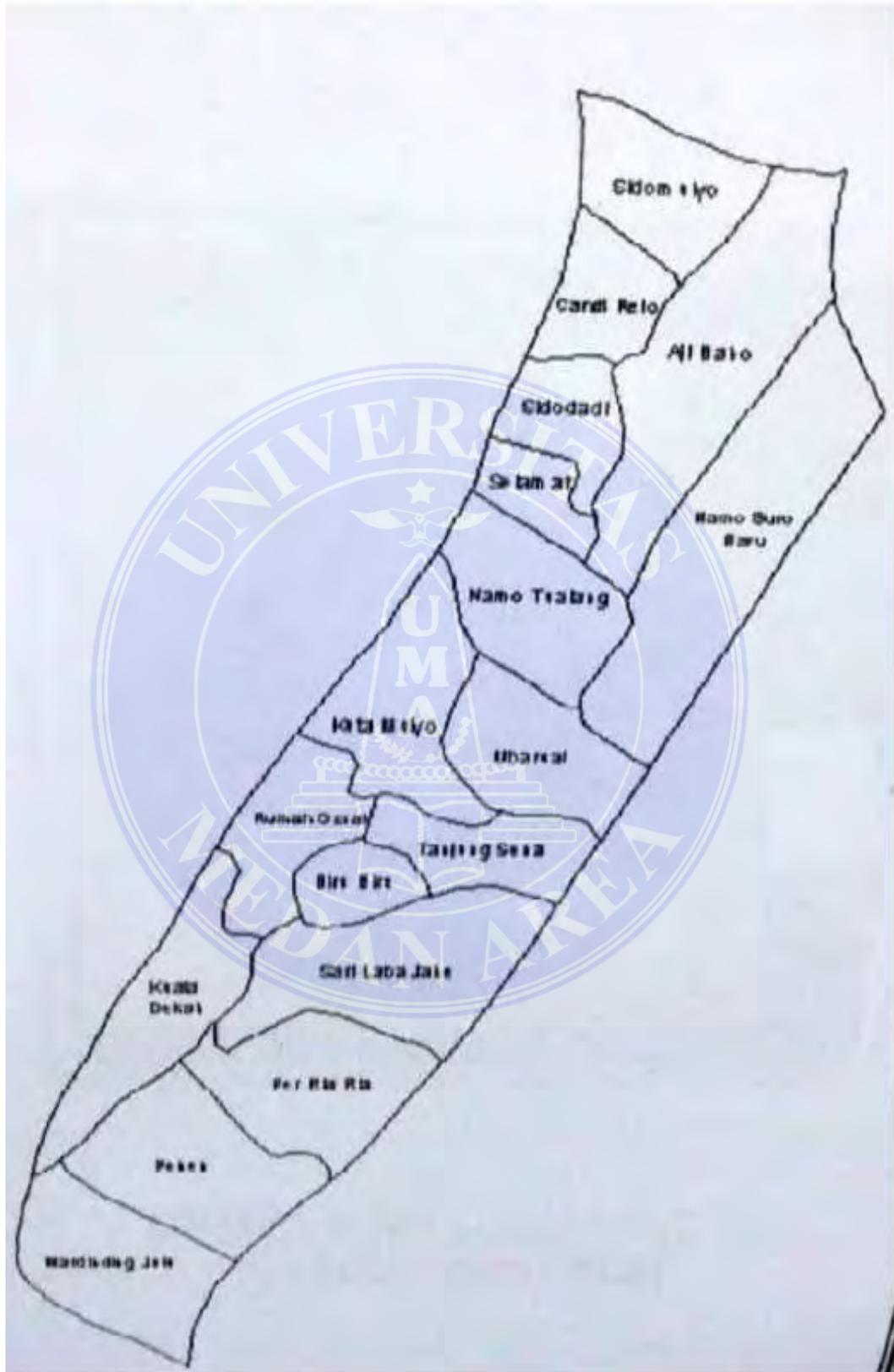
Gambar Lampiran : Kondisi Pertanaman Pisang Barangan bermikoriza Pada
Kelompok Tani Masyarakat Bersatu Desa Sampali Percut
Sei Tuan

Keterangan A : Kondisi Tanaman Pisang Barangan merah bermikoriza

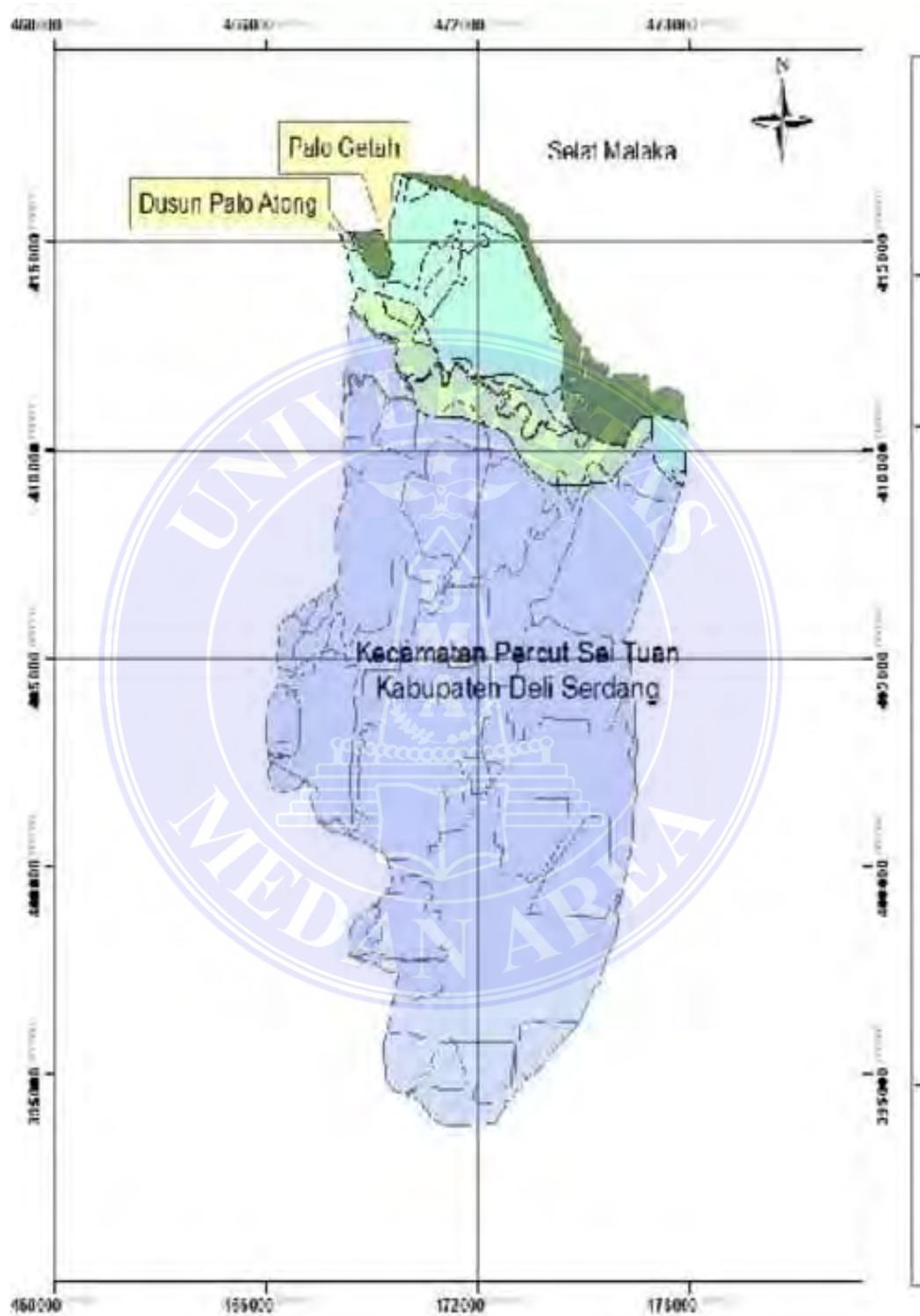
B : Hasil panen pisang Barangan merah

C : Wawancara langsung dengan petani pisang Barangan bermikoriza

KECAMATAN SIBIRU-BIRU



KECAMATAN PERCUT SEI TUAN



UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 28/12/20

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

Access From (repository.uma.ac.id)28/12/20

Lampiran 5. Surat Riset Fakultas



UNIVERSITAS MEDAN AREA FAKULTAS PERTANIAN

Kampus I : Jl. Koloni No. 1 Medan Utara, Medan 20171 Telp. 061-7166878, Fax. 061-7368012
Kampus II : Jl. Setu Budi No. 79 B / Jl. Sei Berayu No. 79 A Medan 20132 Telp. 061-8225602
Email : univ_medanarea@uma.ac.id Website : www.uma.ac.id

Nomor : 136 /FP.0/01.10/VIII/2019

@Agustus 2019

Lamp. :

H u l : Pengambilan Data/Riset

Yth. Kepala Desa Sari Laba Jahe Kecamatan Sebiru-biru
Kabupaten Deli Serdang

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 :

N a m a : Nita Febriyanti
NPM : 158220035
Program Studi : Agribisnis

Untuk melaksanakan Penelitian dan atau Pengambilan Data di Desa Sari Laba Jahe Kecamatan Sebiru-biru untuk kepentingan skripsi berjudul "Analisis Usaha Tani Pisang Barangan Non Mikoriza Pada Kelompok Tani Mekar Tani Desa Sari Laba Jahe Sebiru-biru Dan Pisang Barangan Bermikoriza Pada Kelompok Tani Masyarakat Bersatu Desa Sampali Percut Sei Tuan"

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

Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.



Dr. To Syahyudin, M.Si

Tembusan:

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



UNIVERSITAS MEDAN AREA FAKULTAS PERTANIAN

Kampus I Jl. Kolam No. 1 Medan Utara Medan 20171 Telp. 061-2244875 Fax. 061-2244917
Kampus II Jl. Setia Budi No. 79 B / Jl. Sei Serayu No. 70 A Medan 20132 Telp. 061-8225602
Email : univ.medanarea@uma.ac.id Website : www.uma.ac.id

Nomor: W35 /FP.0/01.10/VIII/2019
Lamp. :
Hal : Pengambilan Data/Riset

Agustus 2019

Yth. Kepala Desa Sampali Kecamatan Percut Sei Tuan
Kabupaten Deli Serdang

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 : Nita Febrivanti
NPM : 158220035
Program Studi : Agribisnis

Untuk melaksanakan Penelitian dan atau Pengambilan Data di Desa Sampali Kecamatan Percut Sei Tuan untuk kepentingan skripsi berjudul "Analisis Usaha Tani Pisang Barangan Non Mikoriza Pada Kelompok Tani Mekar Tani Desa Sari Laba Laha Sibiru-lira Dan Pisang Barangan Bermikoriza Pada Kelompok Tani Masyarakat Bersatu Desa Sampali Percut Sei Tuan"

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

Atas perhatian dan bantuan Bapak/ibu diucapkan terima kasih.

Dekan,


Dr. Ir. Syahbudin, M.Si

Tembusan:

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

Lampiran 6. Surat Selesai Riset



PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG
KECAMATAN BIRU-BIRU
DESA SARILABA JAHE
KODE POS : 20358

Nomor : 470 / 312.
Sifat :
Perihal : Riset

Kepada Yth
Bapak Dekan
Bidang Kemahasiswaan
Di Tempat

Yang bertanda tangan dibawah ini
Nama : Marim Sitepu
Jabatan : Kepala Desa

Menerangkan Bahwa
Nama : Nita Febriyanti
NPM : 158220035
Program Studi : Agribisnis

Telah selesai melaksanakan penelitian di Desa Sarilaba Jahe sebagai syarat
Penyusunan Skripsi dengan Judul
"Analisis Usaha Tani Pisang Barangan Non Mikoriza pada Kelompok Tani Mekar Tani Desa
Sarilaba Jahe Kecamatan Biru-Biru".

Demikian surat ini kami sampaikan, dan atas kerja samanya kami mengucapkan
terima kasih

Sarilaba Jahe, 21 Oktober 2019
Kepala Desa Sarilaba Jahe


MARIM SITEPU



**PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG
KECAMATAN PERCUT SEI TUAN
DESA SAMPALI**

Alamat : Jl. Irian Barat No. 30 Plus Kode Pos : 20371 Telp. : 061 - 6622209

SURAT KETERANGAN

Nomor: 470/2BL /SP/2019

Kepala Desa Sampali Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang. Dengan ini menerangkan bahwa,

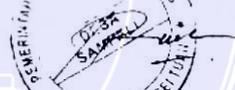
No	Nama	N P M	Fakultas
1	NITA FEBRIYANTI	158220035	PERTANIAN

Adalah benar telah melaksanakan Pengambilan Data/Riset Dengan Judul "ANALISIS USAHA TANI PISANG BARANGAN BERMIKORIZA PADA KELOMPOK TANI MASYARAKAT BERSATU DESA SAMPALI KECAMATAN PERCUT SEI TUAN KABUPATEN DELI SERDANG" telah selesai dilaksanakan pada tanggal 22 Oktober 2019 bertempat di Desa Sampali, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sampali, 22 Oktober 2019

Kepala Desa Sampali
Kecamatan Percut Sei Tuan


MUHAMMAD RUSLAN

cc. Arsip



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 28/12/20

Access From (repository.uma.ac.id)28/12/20