

**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL PRODUK
MOLUSKISIDA ORGANIK BIJI TEH PADA USAHA MONIK
B-TEA DI KOTA MEDAN**

S K R I P S I

Oleh :

JOKO SUSANTO

NPM : 1604300104

Program Studi : AGRIBISNIS



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2020**

**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL PRODUK
MOLUSKISIDA ORGANIK BIJI TEH PADA USAHA MONIK
B-TEA DI KOTA MEDAN**

SKRIPSI

Oleh :

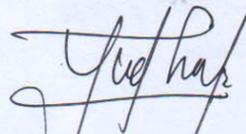
JOKO SUSANTO
NPM : 1604300104
Program Studi : AGRIBISNIS

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

Komisi Pembimbing



Khairunnisa Rangkuti, S.P., M.Si.
Ketua



Yudha Andriansyah Putra, S.P., M.P
Anggota

Disahkan Oleh :
Dekan



Ir. Asritanaeni Munar, M.P.

Tanggal Lulus : 08-08-2020

PERNYATAAN

Dengan ini saya:

Nama : Joko Susanto

NPM : 1604300104

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir dengan judul “Analisis Kelayakan Finansial Produk Moluskisida Organik Biji Teh Pada Usaha Monik B-Tea Di Kota Medan” adalah berdasarkan perlombaan Pekan Kreativitas Mahasiswa (PKM) Kewirausahaan yang di laksanakan di Universitas Udayana Bali. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

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

Medan, Juli 2020
Yang Menyatakan



Joko Susanto

SUMARRY

JOKO SUSANTO (1604300104), with the thesis title "**Financial Feasibility Analysis of Tea Seed Organic Molusicidal Products in B-Tea Monik Business in Medan City**". During the research the author was guided by Mrs. Khairunnisa Rangkuti, S.P., M.Si. As chairman of the supervising commission and Mr. Yudha Andriansyah Putra, S.P., M.P. As a member of the supervising commission.

The research method was used by survey research and with case study method. The method of determining the location of the study was done purposive, namely Jalan Gaharu Gang Langgar, Medan Timur District, Medan City, North Sumatra as the location of the research site. The method of determining the sample was done by census, where all 3 B-Tea Monik entrepreneurs were used as samples. Analyzing the first problem formulation (1) analyzed with the formula $Pd = TR - TC$, to analyze the second problem formulation (2) analyzed by the R / C and B / C methods.

The conclusions obtained are as follows: (1) Monik B-Tea business revenue per month is Rp.6,000,000 and total business costs were Rp.3,596,996.79. Then the monthly business income in the study area was Rp. 2,403,003.21 per month. (2) The R / C value of the B-Tea Monik Business activity is 1.66. A value of $1.66 > 1$ indicates that the business of making organic tea molluscicides is feasible based on R / C criteria.

RINGKASAN

JOKO SUSANTO (1604300104), dengan judul skripsi “**Analisis Kelayakan Finansial Produk Moluskisida Organik Biji Teh Pada Usaha Monik B-Tea Di Kota Medan**”. Selama melakukan penelitian ini penulis dibimbing oleh Ibu Khairunnisa Rangkuti, S.P., M.Si. selaku ketua komisi pembimbing dan Bapak Yudha Andriansyah Putra, S.P., M.P. selaku anggota komisi pembimbing.

Metode penelitian yang dilakukan adalah penelitian survey dengan metode study kasus (*case study*). Metode penentuan lokasi penelitian dilakukan dengan cara sengaja (*purposive*) yaitu Jalan Gaharu Gang Langgar, Kecamatan Medan Timur, Kota Medan, Sumatera Utara sebagai tempat lokasi penelitian. Metode penentuan sampel dilakukan dengan cara sensus, yaitu seluruh pengusaha Monik B-Tea yang berjumlah 3 orang dijadikan sebagai sampel. Untuk menganalisis rumusan masalah pertama (1) dianalisis dengan rumus $Pd = TR - TC$. Untuk menganalisis rumusan masalah kedua (2) dianalisis dengan metode R/C dan B/C.

Kesimpulan diperoleh hasil sebagai berikut: (1) Penerimaan usaha Monik B-Tea per bulan sebesar Rp.6.000.000 dan total biaya usaha sebesar Rp.3.596.996,79. Maka pendapatan usaha perbulan di daerah penelitian yaitu Rp. 2.403.003,21 per bulan. (2) Nilai R/C dari kegiatan Usaha Monik B-Tea adalah sebesar 1,66. Nilai 1,66 >1 hal ini mengindikasikan bahwa usaha pembuatan moluskisida organik biji teh layak di usahakan berdasarkan kriteria R/C.

RIWAYAT HIDUP

Joko Susanto, dilahirkan di Dolok Sagala, pada tanggal 13 September 1997 Merupakan putra kedua dari dua bersaudara. Merupakan anak dari Ayahanda **Sinto** dan Ibunda **Martini**.

Jenjang pendidikan yang pernah ditempuh hingga saat ini adalah sebagai berikut:

1. Pada Tahun 2004-2010, menjalani pendidikan SD Negeri No 104313 Sarang Puah, Kabupaten Serdang Bedagai .
2. Pada Tahun 2010-2013, menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama, di Madrasah Tsanawiyah Az-Zahra Dolok Sagala, Kabupaten Sedang Bedagai.
3. Pada Tahun 2013-2016, menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Atas di Madrasah Aliyah Negeri Dolok Masihul, Kabupaten Serdang Bedagai.
4. Pada tahun 2016 sampai sekarang, menjalani pendidikan Perguruan Tinggi Swasta (PTS) di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU) Fakultas Pertanian Jurusan Agribisnis.
5. Pada bulan Januari 2019 melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT. Pekebunan Nusantara III Kebun Bangun.
6. Tahun 2020, melakukan Penelitian Skripsi dengan judul Studi Kelayakan Usaha Produk Moluskisida Organik Biji Teh Pada Usaha Monik B-Tea Di Kota Medan.

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

1. Mengikuti Masa Penyambutan Mahasiswa Baru (MPMB) Kolosal dan Fakultas (2016).

2. Mengikuti Masa Ta'aruf (MASTA) Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Kolosal dan Fakultas (2016).
3. Mengikuti Himpunan Mahasiswa Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian (2017).
4. Juara 2 pada kegiatan Student Entrepreneur Championship Pekan Kreatifitas Mahasiswa ke-3 tahun 2018 yang diadakan oleh Pusat Pengembangan Kewirasusahaan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Berhasil meraih Hibah Dikti Pekan Kreatifitas Mahasiswa Kewirausahaan (PKM K) pendanaan Tahun 2018.
6. Mengikuti kegiatan Permasalahatan Kewirausahaan yang diselenggarakan oleh Kementerian Koperasi dan Usaha Kecil dan Menengah Republik Indonesia pada tanggal 6 Maret 2018.
7. Mengikuti kegiatan Workshop Kewirausahaan Mahasiswa Indonesia yang diselenggarakan oleh Politeknik Negeri Padang dengan Direktorat Jendral Pembelajaran dan Kewirausahaan Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi di Padang, pada tanggal 31 Maret 2018.
8. Mengikuti kegiatan Kewirausahaan Mahasiswa Indonesia (KMI) IX 2018 di Bogor pada tanggal 9 – 12 November 2018.
9. Berhasil meraih Hibah Dikti Pekan Kreatifitas Mahasiswa Kewirausahaan (PKM K) pendanaan Tahun 2019.
10. Sebagai penyaji tingkat nasional dalam Presentasi Ilmiah dan penyaji Poster Program Kreativitas Mahasiswa – Kewirausahaan (PKM-K) yang berjudul :
“Monik B-Tea (Moluskisida Organik Biji Teh) Inovasi Penghantam Kemas (Keong Emas) Pada Tanaman Padi (*Oryza sativa*)” pada Pekan Ilmiah

Mahasiswa Nasional (PIMNAS) ke-32, tanggal 27 s.d 31 Agustus 2019 di
Universitas Udayana Bali.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena dengan Rahmat dan Karunianya penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini guna melengkapi dan memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pertanian (S1) pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Maka penulis menyusun Skripsi yang berjudul **“Analisis Kelayakan Finansial Produk Moluskisida Organik Biji Teh Pada Usaha Monik B-Tea Di Kota Medan”**.

Selama penulisan Skripsi ini, penulis banyak menerima bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kepada kedua orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moril maupun materi serta doa yang tulus sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini hingga selesai.
2. Ibu Khairunnisa Rangkuti, S.P., M.Si., selaku Ketua Program Studi Agribisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara sekaligus Ketua komisi pembimbing.
3. Bapak Yudha Andriansyah Putra, S.P., M.P., selaku Anggota Komisi Pembimbing
4. Ibu Ir. Hj. Asritanarni Munar, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si., selaku wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak Muhammad Thamrin, S.P.,M.Si, selaku wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

7. Seluruh Jajaran Dosen dan Pegawai Biro Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
8. Kakak saya Fitriani yang menjadi motivasi buat penulis untuk terus maju dan memberikan semangat selama mengerjakan skripsi ini.
9. Sahabat terbaik dan tersayang Saya, Diki Ramadani, Dedi Syahputra, Anggi Pradana, Indra Fitriadi, Adinda Nirwana Lubis, Nur Indah Sari Nasution, Monika Sutari, Kusti Ayu Ningtias yang telah banyak membantu saya dan memberikansaran serta bantuan untuk menyelesaikan skripsi ini.
10. Sahabat seperjuangan Agribisnis 3 Stambuk 2016 yang selalu mendukung dan memberikan motivasi serta memberikan semangat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, dan harapan penulis semoga kita sukses dikemudian hari.

Semoga Allah SWT memberikan rahmat dan karunianya atas kebaikan hati bapak atau ibu serta rekan-rekan sekalian. Semoga hasil penelitian ini dapat berguna khususnya bagi penulis dan para pembaca pada umumnya. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan.

Medan, Juli 2020

Joko Susanto

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SUMARRY	iii
RINGKASAN	iv
RIWAYAT HIDUP	v
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah.....	3
Tujuan Penelitian	3
Manfaat Penelitian	4
TINJAUAN PUSTAKA	5
Moluskisida.....	5
Deskripsi Tanaman Teh	5
Profil Usaha	6
Agroindustri	8
Biaya	9
Penerimaan.....	10
Kelayakan Usaha	11
Revenue Cost Rasio (R/C).....	12
Penelitian Terdahulu	12
Kerangka Pemikiran.....	13
Metode Penelitian	15

Metode Penelitian.....	15
Tempat dan Waktu Penelitian	15
Metode Penarikan Sampel.....	15
Metode Pengumpulan Data	15
Metode Analisis Data	16
Defenisi dan Batasan Operasional.....	18
Deskripsi Umm Daerah Penelitian	20
Letak dan Luas Daerah.....	20
Daerah Lokasi Penelitian.....	20
Sarana danPrasarana.....	21
Karakteristik Responden	21
HASIL DAN PEMBAHASAN	24
KESIMPULAN DAN SARAN	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN.....	31

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Jenis Pengalaman	22
2.	Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Usia.....	22
3.	Jumlah Tanggungan Responden	23
4.	Penerimaan Usaha Per Bulan.....	26
5.	Pendapatan Pelaku Usaha Monik B-Tea.....	27

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Lampiran 1. Total Biaya Produksi Per Bulan	
2.	Lampiran 2. Laporan akhir.....	
3.	Lampiran 3. Log book.....	
4.	Lampiran 4. Poster	
5.	Lampiran 5. Artikel ilmiah.....	

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia memiliki potensi sumber daya yang sangat mendukung untuk sektor usaha pertanian. Iklim tropis yang ada di Indonesia mendukung berkembangnya sektor pertanian dengan sub sektor pertanian tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, perternakan, perikanan dan kehutanan. Pertanian organik adalah kegiatan usahatani secara menyeluruh dari proses produksi sampai proses pengeolahan hasil yang dikelola secara alami dan ramah lingkungan tanpa menggunakan bahan kimia, sehingga menghasilkan produk yang sehat dan bernilai gizi baik.

Melihat sumberdaya alam Indonesia yang cukup prospektif untuk mengusahakan pertanian organik, maka pemerintah mensosialisasikan program peningkatan pertanian organik di Indonesia yang bernama *Go Organic*. Program ini merupakan suatu cara pemerintah untuk memasyarakatkan pertanian organik di Indonesia. Program *Go Organic* memiliki visi mewujudkan Indonesia sebagai salah satu produsen pangan organik dunia. Untuk mencapai visi tersebut, pemerintah membuat kebijakan peningkatan produksi komoditis pertanian organik. Dalam pelaksanaan program pemerintah untuk meningkatkan produksi terdapat beberapa kendala yang cukup penting yaitu kerusakan lahan pertanian. Salah satu penyebab kerusakan lahan ini adalah penggunaan moluskisida kimia pada tanaman pada sebagai pembasmi keong emas. Penggunaan moluskisida kimia pada lahan pertanian tanpa disertai aplikasi moluskisida organik dapat menyebabkan ketidak berimbangan unsur hara dalam tanah sehingga struktur tanah menjadi rusak dan menurunkan jumlah mikrobiologi tanah.

Keong mas adalah moluska yang pertumbuhan populasinya meningkat dalam waktu yang relatif cepat, sehingga cepat merusak tanaman padi. Moluska sawah sebagai hama karena menjadi pemakan tanaman padi di areal persawahan, dengan cara menempelkan telurnya dibatang-batang padi. Ketika menetas, keong-keong tersebut memakan batang padi sehingga semua tanaman padi yang di tempati oleh keong akan mati. Keong mas dapat tanam padi dengan intensitas sebesar 13.2% hingga 96.5% (Suharto dan Kurniati, 2009).

Tanaman teh (*Camellia sinensis*) merupakan tumbuhan hijau yang berasal dari daerah subtropik yang tumbuh optimal pada 25°-35° Lintang Utara dan 95°-105° Bujur Timur. Suhu udara yang baik berkisar 13-15° C, kelembaban relatif pada siang hari lebih dari 70%, dan curah hujan tahunan tidak kurang 2000mm. Penyinaran sinar matahari sangat mempengaruhi pertanaman teh. Makin banyak sinar matahari makin tinggi suhu, bila suhu mencapai 30°C pertumbuhan tanaman teh akan terlambat (Setyamidjaja, 2000).

Indonesia merupakan salah satu penghasil teh terbesar di dunia. Menurut data dari Deptan 2010, dengan luas lahan sebesar 127.712 ha, Indonesia dapat menghasilkan produktivitas teh sebesar 153.971 ton/tahun. Namun sayangnya, selama ini pemanfaatan tanaman teh di Indonesia masih terbatas pada pucuk daunnya saja. Bagian tanaman teh yang memiliki kandungan potensial namun belum dimanfaatkan adalah biji teh, mengandung 26% saponin, 20-60% minyak dan 11% protein. Saponin merupakan salah satu komponen bioaktif yang telah dimanfaatkan sebagai insektisida pembasmi hama pada tambak udang, bahan baku industri deterjen, shampoo, minuman bir, pembentuk busa pada pemadam kebakaran, dan dapat dimanfaatkan pula sebagai moluskisida organik.

Banyaknya manfaat tanaman teh dan tingginya tingkat serangan keong mas terhadap tanaman padi menunjukkan bahwa moluskisida organik memiliki potensi pasar yang cukup tinggi untuk dikembangkan di Indonesia. Potensi pasar moluskisida organik dapat diproyeksikan dari hasil penelitian Puslittanah tentang status *C-Organic* lahan pertanian di Indonesia terutama di daerah Sumatera Barat, Sumatera Selatan, Sumatera Utara, Jawa Barat, Jawa Timur, Jawa Tengah, Kalimantan, dan NTB. Berdasarkan jumlah industri moluskisida di Sumatera Utara. Penawaran moluskisida di Sumatera Utara relatif sedikit dibandingkan dengan permintaan.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di jelaskan, maka rumusan masalah yang di bahas adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pendapatan usaha produk moluskisida organik biji teh ?
2. Bagaimana kelayakan produk moluskisida organik biji teh pada usaha Monik B-Tea di kota Medan ?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan diatas, maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis pendapatan produk moluskisida organik biji teh pada usaha Monik B-Tea di kota Medan.
2. Untuk menganalisis kelayakan produk moluskisida organik biji teh pada usaha Monik B-Tea di kota Medan.

Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk:

1. Sebagai bahan informasi maupun pertimbangan terhadap pihak pengambil keputusan dalam usaha moluskida organik biji teh.
2. Bagi peneliti, penelitian ini sebagai langkah awal dalam penerapan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh selama perkuliahan, serta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Sebagai informasi dan bahan referensi bagi para peneliti yang akan melakukan penelitian lebih lanjut pada bidang yang sama..

TINJAUAN PUSTAKA

Moluskisida

Moluskisida nabati hanya menyerang hama dan tidak menimbulkan masalah terhadap musuh- musuh alami seperti predator dan tidak merusak ekosistem. Berbeda dengan penggunaan pestisida kimia yang dapat membunuh seluruh serangga baik hama maupun musuh alami. Pestisida nabati bersifat mudah terurai (*Biodegradable*) di alam, sehingga tak mencemari lingkungan dan relatif aman bagi manusia, tidak membunuh musuh alami dan ternak peliharaan, karena residu (sisa-sisa zat) mudah hilang (Syakir, 2011).

Moluskisida yang beredar di Indonesia saat ini tidak terlalu banyak. Moluskisida dengan bahan aktif niklosamida dapat menjadi alternative pilihan untuk pengendalian keong mas. Senyawa niklosamida sendiri cepat larut dalam air dan tidak menimbulkan efek dalam jangka panjang (Rahmiati, 2017).

Deskripsi Tanaman Teh

Tanaman teh (*Camellia sinensis*) merupakan tumbuhan hijau yang berasal dari daerah subtropik yang tumbuh optimal pada 25°-35° Lintang Utara dan 95°-105° Bujur Timur. Suhu udara yang baik berkisar 13-15° C, kelembaban relatif pada siang hari lebih dari 70%, dan curah hujan tahunan tidak kurang 2000mm. Penyinaran sinar matahari sangat mempengaruhi pertanaman teh. Makin banyak sinar matahari makin tinggi suhu, bila suhu mencapai 30°C pertumbuhan tanaman teh akan terlambat (Setyamidjaja, 2000).

Dejak abad ke-4 M teh dikenal di Cina dan dimanfaatkan sebagai ramuan obat. Tanaman teh (*Cammellia sinensis*) berasal dari Asia Tenggara. Teh merupakan tanaman yang dapat tumbuh di dataran rendah maupun dataran tinggi.

Namun di Indonesia umumnya tanaman the ditanam di daerah dataran tinggi yang beriklim sejuk. Semakin tinggi daerah penanaman teh maka semakin tinggi mutu daun teh yang dihasilkan (Ghani, 2002).

Senyawa utama yang dikandung teh adalah katekin, yaitu suatu turunan tanin terkondensasi yang juga dikenal sebagai senyawa polifenol karena banyaknya gugus fungsi hidroksil yang dimilikinya. Selain itu teh juga mengandung alkohol kafein yang bersama sama dengan polifenol teh akan membentuk rasa yang menyegarkan. Beberapa vitamin yang dikandung teh diantaranya adalah vitamin C, vitamin B, dan vitamin A yang walaupun diduga keras akan menurun aktivitasnya akibat pengolahan, namun masih dapat dimanfaatkan oleh peminumnya. Beberapa jenis mineral juga terkandung dalam the, terutama fluorida yang dapat memperkuat struktur gigi (Kustamiyati, 2006).

Profil Usaha

Nama Usaha : “Monik B-Tea”

Jenis Usaha : Moluskisida organik

Alamat Usaha : Jalan Gaharu Gang Langgar, Kecamatan Medan Timur

Tahun berdiri : 2019

Lama usaha : 1 tahun

Jumlah Karyawan : 3 orang

Produksi per bulan : 200 botol

Jangkauan Pemasaran : Tokoh pertanian, Petani padi, Petani Organik

Harga per botol : Rp. 30.000,-

Prinsip Usaha :

- Berusaha memulai usaha dari hal yang kecil untuk kemudian dapat dikembangkan menjadi usaha yang besar.
- Memberikan kualitas produk yang terbaik kepada konsumen dengan harga yang ramah dikantong bagi petani.

Sejarah Usaha :

Awal usaha ini berdiri karena keprihatinan 4 mahasiswa pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara terhadap penggunaan moluskisida kimia untuk membasmi hama keong mas secara berkelanjutan yang dapat berdampak negatif terhadap pengguna, selain itu alasan lainnya adalah manfaat yang terdapat pada biji tanaman teh yang tidak dikelola oleh masyarakat pada hal dapat memberikan profit. Maka dari itu 4 mahasiswa umsu membuka peluang bisnis dengan memanfaatkan bagian tanaman yang tidak bernilai ekonomi sehingga bernilai ekonomis. Modal awal dalam usaha ini di bantu oleh lembaga pemerintah RISTEKDIKTI tanpa pengembalian dana, dan berdiri hingga saat ini.

Kelebihan pada usaha Monik B-Tea:

- Dari segi mutu produk, Moluskisda Monik B-Tea menggunakan bahan bahan alami
- Produk sudah mulai dikenal konsumen
- Harga relative terjangkau
- Produk yang dihasilkan tidak berdampak negative terhadap pengguna jika digunakan secara berkelanjutan

Hambatan pada usaha Monik B-Tea:

- Pada pembuatan produk ini masih sederhana, sehingga kendala secara alamiah masih sulit dihindari jika terjadi pemesanan secara besar-besaran.

- Produk yang dihasilkan masih dalam bentuk satu jenis produk dan belum ada variasi produk
- Masih kurangnya peralatan yang tergolong canggih untuk memperlancar proses produksi.

Agroindustri

Agroindustri adalah kegiatan yang memanfaatkan hasil pertanian sebagai bahan baku, merancang dan menyediakan peralatan serta jasa untuk kegiatan tersebut (Soekartawi, 2001). Secara eksplisit agroindustri adalah perusahaan yang memproses bahan nabati (yang berasal dari tanaman) atau hewani (yang dihasilkan oleh hewan). Proses yang digunakan mencakup perubahan dan pengawetan melalui perlakuan fisik atau kimiawi, penyimpanan, pengemasan dan distribusi.

Produk agroindustri ini dapat merupakan produk akhir yang siap dikonsumsi ataupun sebagai produk bahan baku industri lainnya. Agroindustri merupakan bagian dari kompleks industri pertanian sejak produksi bahan pertanian primer, industri pengolahan atau transformasi sampai penggunaannya oleh konsumen. Agroindustri merupakan kegiatan yang saling berhubungan (interlasi) produksi, pengolahan, pengangkutan, penyimpanan, pendanaan, pemasaran dan distribusi produk pertanian.

Menurut Soekartawi (2001) dari pandangan para pakar social ekonomi, agroindustri (pengolahan hasil pertanian) merupakan bagian dari lima subsistem agribisnis yang disepakati, yaitu subsistem penyediaan sarana produksi dan peralatan usaha tani, pengolahan hasil, pemasaran, sarana dan pembinaan. Dengan

demikian agroindustri mencakup industri pengolahan hasil pertanian (IPHP), industri peralatan dan mesin pertanian (IPMP) dan industri jasa sektor pertanian (IJSP).

Biaya

Menurut Supardi (2000) biaya adalah sejumlah nilai uang yang dikeluarkan oleh produsen atau pengusaha untuk membiayai kegiatan produksi. Biaya diklasifikasikan menjadi dua biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variabel cost*). Klasifikasi biaya dalam perusahaan dibedakan menjadi dua yaitu biaya tetap dan biaya variabel yang dijelaskan sebagai berikut:

a. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang secara tepat yang dibayar atau dikeluarkan oleh produsen atau pengusaha dan besarnya tidak dipengaruhi oleh tingkat output, yang termaksud biaya tetap adalah sewa tanah atau sewa lahan, biaya penyusutan dan gaji pegawai atau kariawan (Supardi, 2010).

b. Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan oleh pengusaha sebagai akibat penggunaan faktor produksiyang bersifat variabel, sehingga biaya ini besarnya berubah-ubah dengan berubahnya jumlah produksi yang ingin dihasilkan dalam jangka pendek, yang termaksud biaya variabel adalah biaya tenaga kerja, biaya bahan baku.

c. Biaya rata-rata

Biaya rata-rata dan biaya marginal. Biaya rata-rata adalah hasil bagi antara biaya total dengan jumlah produk yang dihasilkan. Biaya marginal adalah biaya

tambahan yang dikeluarkan petani/pengusaha untuk mendapatkan tambahan satu satuan produk pada suatu tingkat produksi tertentu.

Biaya produksi adalah sebagai semua pengeluaran yang dilakukan untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan-bahan mentah yang digunakan untuk menciptakan barang-barang yang akan diproduksi (Agus, 2012).

Biaya tetap adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh faktor produksi yang tidak dapat diubah jumlahnya. Biaya variabel adalah biaya yang jumlah tergantung dengan besarnya jumlah produksi yang akan dicapai. Biaya total adalah total dari keseluruhan biaya produksi yaitu penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel. Total biaya dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$TC = TFC - TVC$$

Dimana :

TC = Total biaya

TFC = Biaya tetap

TVC = Biaya Variabel

Penerimaan

Menurut Ekalardiyanti, 2014 penerimaan adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual dan biasanya produksi berhubungan negatif dengan harga, artinya harga akan turun ketika produksi berlebihan. Semakin banyak jumlah produk yang dihasilkan maupun semakin tinggi harga per unit produksi yang bersangkutan, maka penerimaan total yang diterima produsen akan semakin besar. Sebaliknya jika produk yang dihasilkan sedikit dan harganya rendah maka penerimaan total yang diterima produsen semakin kecil.

Penerimaan usaha yaitu jumlah nilai uang (rupiah) yang diperhitungkan dari seluruh produk yang laku terjual. Dengan kata lain penerimaan usaha merupakan hasil perkalian antara jumlah produk (Q) terjual dengan harga (P). Hal ini dapat dimengerti bahwa produk yang dihasil oleh suatu usaha tidak semua dapat atau laku dijual yang dikarenakan misalnya Rusak atau cacat, dikonsumsi sendiri. Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$TR = Q \times P$$

Dimana :

TR = Penerimaan

Q = Jumlah Produksi

P = Harga

Kelayakan Usaha

Kelayakan usaha adalah penelitian yang menyangkut berbagai aspek baik itu aspek sosial budaya, aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis dan teknologi, sampai aspek keuangan, dimana itu semua digunakan untuk dasar penelitian studi kelayakan dan hasilnya digunakan untuk mengambil keputusan apakah suatu proyek bisnis dapat dikerjakan atau ditunda dan bahkan tidak dijalankan, dengan kata lain kelayakan bisnis adalah penelitian tentang berhasil tidaknya proyek investasi dilaksanakan secara tepat baik dalam penyerapan tenaga kerja, pemanfaatan akses sumberdaya, penghematan devisa, dan peluang usaha (Ibrahim, 2009).

Studi Kelayakan Bisnis adalah suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang suatu usaha atau bisnis yang akan dijalankan, dalam rangka menentukan layak atau tidak usaha tersebut dijalankan. Kelayakan artinya

penelitian yang dilakukan untuk menentukan apakah usaha yang akan dijalankan akan memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan biaya yang akan dikeluarkan (Kasmir, 2003).

Revenue Cost Rasio (R/C)

R/C ratio adalah perbandingan antara penerimaan total dengan biaya total. Semakin besar R/C ratio maka akan semakin besar pula keuntungan yang diperoleh pengusaha. Hal ini dapat dicapai bila pengusaha mengalokasikan faktor produksi dengan lebih efisien.

Penelitian terdahulu

Hasil penelitian yang dilakukan (Anton Sujarwo, 2019) dengan judul analisis kelayakan usaha pembibitan lada perdu di Desa Perdamaian Kecamatan Binjai Kabupaten Langkat. Menyebutkan bahwa total biaya produksi sebesar Rp.17.399.292 dengan penerimaan sebesar Rp.66.045.000 berdasarkan perhitungan pendapatan, diperoleh nilai pendapatan permusim usahatani pembibitan lada perdu sebesar Rp.48.645.708. Nilai net R/C adalah 1,10 yang artinya usaha lada perdu layak untuk dijalankan.

Hasil penelitian yang dilakukan (Ibnu Doni Akhmad, 2019) dengan judul analisis kelayakan usaha nugget ikan nila di Desa Bangun Sari, Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang. Menghasilkan pendapatan sebesar Rp.35.762.361,33, sehingga menguntungkan untuk di usahakan. Usaha ini menghasilkan net R/C sebesar 1,83 yang artinya usaha layak untuk dijalankan.

Hasil penelitian yang dilakukan (Darsalina Puceh Barus, 2019) dengan judul analisis pengolahan ikan asin di Desa Kuala Baru, Kecamatan Kuala Baru, Kabupaten Aceh Singkil. Dengan biaya perbulan Rp.3.792.232 dan dengan biaya

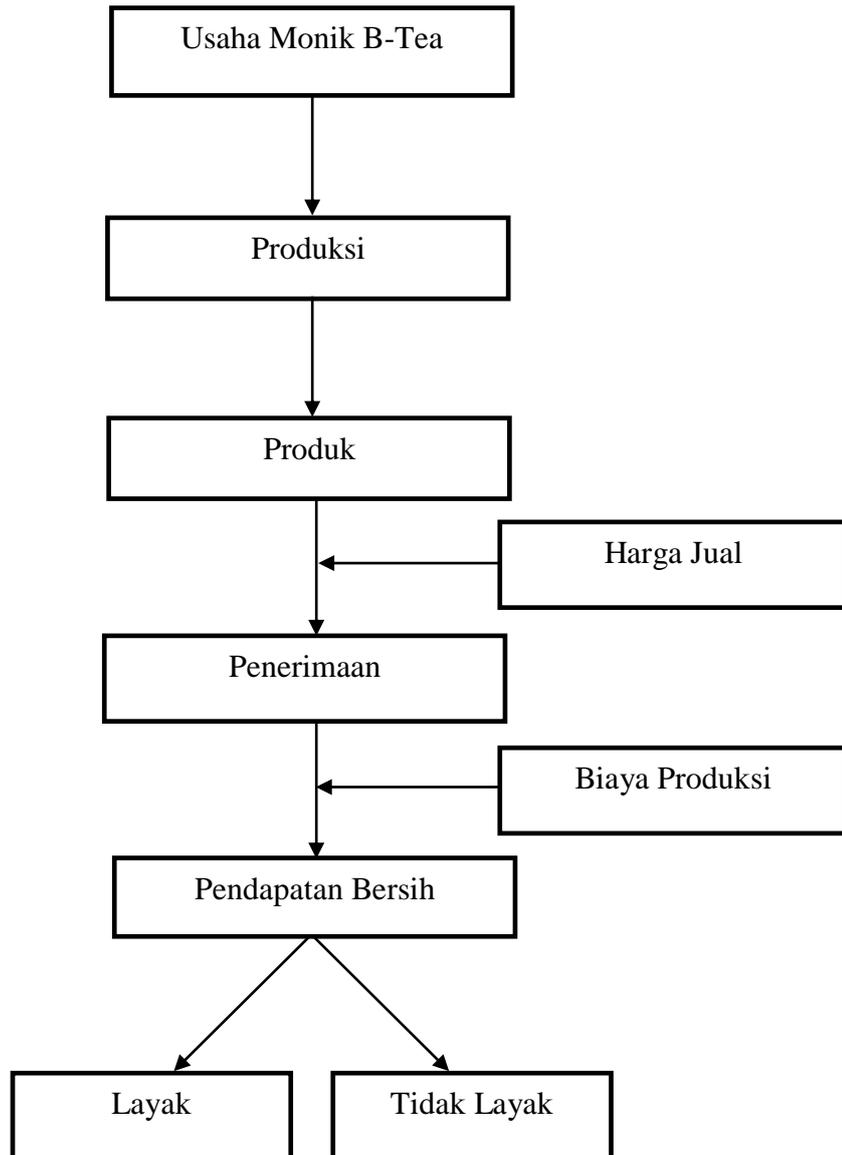
variabel sebesar Rp.43.957.333. Sedangkan penerimaan dari usaha sebesar Rp.57.538.667, sehingga menghasilkan net R/C sebesar 1,21 yang artinya usaha dikatakan efisien untuk dilakukan.

Kerangka Pemikiran

Usaha Monik B-Tea adalah jenis usaha agroindustri dengan pengolahan sederhana yang bergerak pada bidang moluskisda organik pada tanaman padi. Keuntungan merupakan selisih antara penerimaan dengan biaya total yang dikeluarkan. Analisis biaya dimanfaatkan oleh pengusaha dalam mengambil suatu keputusan. Biaya adalah nilai korbanan yang dicurahkan dalam proses produksi. Proses produksi disebut sebagai suatu proses berupa input diubah menjadi output. Biaya total usaha pengolahan ikan asin merupakan jumlah keseluruhan biaya yang dikeluarkan, yang meliputi biaya tetap dan biaya variabel.

Penerimaan adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Pengusaha yang rasional akan senantiasa berusaha mendapatkan keuntungan yang maksimal dengan penggunaan input yang seminimal mungkin. Selain berusaha mencapai keuntungan yang maksimal, pengusaha juga memperhatikan efisiensi usaha. Efisiensi usaha dihitung dengan menggunakan R/C rasio yaitu membandingkan besarnya penerimaan dengan biaya total.

Dari keterangan diatas didapat kerangka pemikiran sebagai berikut :



Gmbr. Skema Kerangka Pemikiran

Keterangan : \longrightarrow menyatakan hubungan

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode studi kasus (*case study*) yaitu studi kasus merupakan metode yang menjelaskan jenis penelitian mengenai suatu objek tertentu selama kurun waktu tertentu, atau suatu fenomena yang ditentukan pada suatu tempat yang belum tentu sama dengan daerah lain.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini ditentukan secara sengaja (*Purposive*) yaitu di Jalan Gaharu Gang Langgar, Kecamatan Medan Timur, Kota Medan, Sumatera Utara, alasan memilih daerah ini karena usaha moluskisda organik biji teh hanya terdapat pada alamat tersebut, maka dari itu peneliti memilihi tempat itu sebagai tempat daerah penelitian.

Metode Penarikan Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah pemilik usaha moluskisda organik biji teh yang berada di Jalan Gaharu Gang Langgar, Kecamatan Medan Timur, Kota Medan, Sumatera Utara. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 1 orang. Metode penarikan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan metode sensus. Menurut *Sugiyono* (2010) menyatakan bila populasi relatif kecil kurang dari 30 maka semua anggota populasi digunakan menjadi sample. Berdasarkan pendapat diatas penulis mengambil semua populasi yaitu berjumlah 1 orang.

Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah metode observasi langsung, wawancara, kuesioner, dan browsing internet. Data yang dikumpulkan

adalah berupa data primer maupun data sekunder. Berikut adalah paparan metode pengumpulan data primer yang dilakukan:

1. Observasi, yaitu melakukan pengamatan langsung mengenai kegiatan usaha yang dilakukan dan hal-hal lainnya yang mendukung penelitian.
2. Wawancara, yaitu melakukan proses tanya jawab dengan beberapa objek penelitian. Wawancara dilakukan dengan direktur, manajer, kepala usaha, akuntan pengusaha Monik B-Tea.
3. Diskusi, yaitu melakukan wawancara mendalam dan bertukar pikiran mengenai permasalahan dan kondisi yang ada dengan pengusaha Monik B-Tea.
4. Kuesioner, yaitu memberikan daftar pertanyaan berupa kuesioner kepada responden terpilih. Responden dalam penelitian ini adalah direktur, manajer, kepala pabrik, dan akuntan.

Data sekunder diperoleh melalui studi pustaka, yakni melalui penelaahan laporan tertulis Usaha Monik B-Tea, Badan Pusat Statistik (BPS), Departemen Pertanian, Dinas Pertanian, hasil penelitian dan buku-buku pustaka lainnya yang relevan dengan penelitian. Selain itu, data sekunder diperoleh melalui browsing internet guna mencari artikel dan data lainnya yang mendukung penelitian.

Metode Analisis Data

Adapun metode analisis yang dipergunakan untuk setiap tujuan adalah sebagai berikut:

Biaya

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC = Total Cost

FC = Fixed Cost

VC = Variabel Cost

Penerimaan

$$TR = Y \times P$$

Keterangan:

Y = Produksi

P = Harga

Pendapatan

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan:

Pd = Pendapatan

TR = Total Penerimaan

TC = Total Biaya

Rumusan masalah yang ke 2 dianalisis dengan menghitung R/C ratio dan B/C ratio.

1. R/C (*retrun cost ratio*)

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

Keterangan:

TR = Total Penerimaan

TC = Total Biaya

Kriteria:

- Jika $R/C > 1$ maka usaha Monik B-Tea layak untuk dijalankan.

- Jika $R/C = 1$ usaha Monik B-Tea berada pada titik impas.
- Jika $R/C < 1$ maka usaha Monik B-Tea tidak layak untuk dijalankan.

Definisi dan Batasan Operasional

Definisi Operasional meliputi:

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

1. Analisis Usaha moluskisida organik biji teh adalah penelitian terhadap kelangsungan usaha pengolahan moluskisida dengan meninjau dari berbagai hal yang meliputi biaya, penerimaan, pendapatan, efisiensi serta resiko usaha.
2. Moluskisida adalah pestisida untuk membunuh moluska.
3. Faktor produksi berupa tenaga kerja dalam usaha moluskisida menerima upah.
4. Biaya tetap adalah biaya yang tidak berubah dengan adanya perubahan jumlah produk yang dihasilkan, antara lain biaya penyusutan alat, biaya modal investasi dan biaya tenaga kerja (dinyatakan dalam satuan rupiah).
5. Biaya variabel adalah biaya yang besarnya berubah sesuai dengan jumlah produk yang dihasilkan, antara lain biaya bahan baku, biaya pengemasan dan biaya transportasi (dinyatakan dalam satuan rupiah).
6. Produksi merupakan kegiatan menghasilkan barang atau jasa yang dilakukan oleh usaha Monik B-Tea.
7. Penerimaan adalah nilai hasil perkalian antara jumlah produk moluskisida organik biji teh dengan harga yang berlaku, dinyatakan dalam satuan rupiah.
8. Pendapatan adalah selisih antara penerimaan total dengan biaya total, dinyatakan dalam rupiah.

9. Harga jual adalah harga yang ditetapkan pengusaha yang diberlakukan didaerah penelitian.
10. Efisiensi usaha adalah perbandingan antara penerimaan total dengan biaya total.

Batasan Operasional meliputi:

1. Penelitian ini dilakukan di Kota Medan, Sumatera Utara.
2. Sampel penelitian ini adalah pelaku usaha moluskisida organik biji teh.
3. Penelitian dilakukan pada tahun 2020.

DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN

Letak Dan Luas Daerah

Kota Medan terletak di antara 3°.27' - 3°.47' Lintang Utara dan 98°.35' - 98°.44' Bujur Timur dengan ketinggian antara 2,5 – 37,5 meter di atas permukaan laut. Kota Medan berbatasan langsung dengan Kabupaten Deli Serdang di sebelah Utara, Selatan, Barat dan Timur, dengan luas daerah sekitar 265,10 km².

Daerah Lokasi Penelitian

Kota Medan ialah salah satu dari 33 Daerah Tingkat II yang berada di Sumatera Utara. Kota ini sendiri menjadi pusat pemerintahan untuk Daerah Tingkat I Sumatera Utara yang langsung berbatasan dengan Kabupaten Deli Serdang di sebelah utara, selatan, barat dan timur. Sebagian besar wilayah di Kota Medan ialah dataran rendah yang merupakan tempat pertemuan antara dua sungai, yaitu Sungai Babura dan Sungai Deli.

Administrasi pemerintahan Kota Medan dipimpin langsung oleh seorang Walikota, saat ini Kota Medan terdiri dari 21 kecamatan dengan 151 kelurahan yang terbagi dalam 2.001 lingkungan. Pembangunan kependudukan dilakukan dengan cara meningkatkan keindahan dan kelestarian sumber daya alam serta fungsi lingkungan hidup sehingga nantinya tercapai mobilitas dan persebaran penduduk yang optimal.

Pada tahun 2019 jumlah penduduk Kota Medan mencapai 2.279.894 jiwa. Dibandingkan dengan jumlah Penduduk pada tahun 2018, terjadi peningkatan jumlah penduduk sebesar 15.749 jiwa (0,70%). Dan luas wilayah mencapai 265,10 km², serta tingkat kepadatan penduduk mencapai 8.600 jiwa/km²

Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana sebagai alat penunjang bagi kemajuan dan perkembangan dari suatu wilayah demi tercapainya kemajuan yang optimal. Beberapa sarana dan prasarana yang ada di Kota Medan seperti halnya tempat peribadatan, sarana pendidikan, sarana kesehatan dan prasarana jalan.

Sarana tempat peribadatan yang ada di Kota Medan adalah Mesjid/Musholla berjumlah 1.759 buah, Gereja 594 buah, Vihara 185 buah, dan kuil sebanyak 18 buah. Sarana pendidikan Di Kota Medan pada tahun 2019 terdapat 28 Raudhatul Adfal, 943 Sekolah Dasar/MI, 475 SMP/MTs 244, SMA/MA, dan 166 SMK, dan sebanyak 63 perguruan tinggi. Sarana kesehatan di Kota Medan pada tahun 2018 terdapat 77 buah Rumah Sakit, 2 Rumah Sakit Khusus, 39 Puskesmas, 1.390 Posyandu, yang didukung oleh 284 tenaga dokter umum, 580 perawat, dan 383 bidan.

Prasarana jalan guna menunjang kelancaran perhubungan darat di Kota Medan, keadaan jalan pada akhir tahun 2018 tercatat panjang jalan yang ada 3.279,50 km. Jalan yang ada pada tahun 2018 tercatat 1.750,47 km dalam kondisi baik, 1.194,29 km sedang dan 312,28 km rusak, sedangkan yang dalam kondisi rusak berat 22,46 km.

Karakteristik Responden

Sampel merupakan komponen yang paling penting dalam sebuah penelitian. Karakteristik sampel harus sesuai dengan tujuan penulisan sebuah penelitian. Sesuai dengan judul maka yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah para pelaku usaha pembuatan moluskisida organik biji teh di Kota Medan.

Dari sampel yang berjumlah 1 orang ditentukan secara sensus. Berdasarkan karakteristik sampel penelitian dibedakan berdasarkan pengalaman, usia, Jumlah Tanggungan. Penulis akan menjabarkan keseluruhan karakteristik sampel penelitian tersebut satu persatu.

a. Pengalaman

Karakteristik sampel penelitian berdasarkan pengalaman dibedakan menjadi beberapa kelompok waktu. Untuk lebih jelasnya datanya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Jenis Pengalaman

No	Pengalaman	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1.	<1	1	100
	Jumlah	1	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2020

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui pengalaman sampel penelitian sebanyak 1 orang berada di bawah satu tahun dengan total keseluruhan sampel 100%.

b. Usia

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

Tabel 2. Distribusi Sampel Penelitian Berdasarkan Usia

No	Rentang Usia (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1.	20-25	1	100
	Jumlah	1	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2020

Berdasarkan data yang ada pada tabel di atas dapat diketahui bahwa umur sampel penelitian berada pada rentang usia 20-25 tahun.

c. Jumlah Tanggungan

Karakteristik sampel berdasarkan jumlah tanggungan dapat dibedakan seperti yang terdapat pada tabel berikut.

Tabel 3. Jumlah Tanggungan Responden

No	Rentang	Jumlah (Jiwa)	Presentase (%)
1.	0-2	1	100
Jumlah			100

Sumber: Data Primer Diolah, 2020

Berdasarkan data yang ada pada tabel di atas dapat diketahui bahwa jumlah tanggungan sampel penelitian berjumlah rentang 0-2 sebanyak 1 orang dengan persentase 100%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pembahasan ini akan dipaparkan secara ringkas bagaimana tingkat pendapatan usaha Monik B-tea dan tingkat kelayakan produk moluskisida organik biji teh di daerah penelitian dengan kriteria R/C.

Analisis Usaha

Analisis usaha adalah usaha atau disebut juga feasibility study adalah kegiatan untuk menilai sejauh mana manfaat yang dapat diperoleh dalam melaksanakan suatu kegiatan usaha. Hasil analisis ini digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan, apakah menerima atau menolak dari suatu gagasan usaha.

Ilmu usaha tani biasanya diartikan sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumberdaya yang ada secara efektif untuk tujuan keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Dikatakan efektif bila petani atau produsen dapat mengalokasikan sumberdaya yang mereka miliki (yang dikuasai) sebaik-baiknya; dan dikatakan efisien bila pemanfaatan sumberdaya tersebut menghasilkan keluaran (output) yang melebihi masukan (input). Efisiensi usaha tani dapat diukur dengan cara menghitung efisiensi teknis, efisiensi harga dan efisiensi ekonomis.

Biaya Produksi

Biaya produksi dari usaha Monik B-Tea adalah biaya yang dikeluarkan pada saat pelaksanaan usaha. Biaya produksi usaha nuget ikan nila di bagi dua yaitu, biaya tetap dan biaya variabel.

Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan pelaku usaha yang tidak di pengaruhi oleh besar kecilnya produkususaha nuget ikan nila. Biaya variabel

adalah biaya yang dikeluarkan oleh pelaku usaha yang dipengaruhi oleh besar kecilnya jumlah produksi.

Total biaya usaha pembuatan moluskisida organik biji teh dalam sebulan adalah sebesar Rp.3.596.996,79 biaya ini terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Dalam komponen biaya tetap biaya yang dikeluarkan oleh pelaku usaha adalah biaya penyusutan peralatan sebesar Rp.54.477,58/bulan. Yang terdiri dari penyusutan blender sebesar Rp.15.306,12, kompor sebesar Rp.8.163,26, tabung gas ELPG 3 Kg sebesar Rp.10.166,7, pisau cutter sebesar Rp.4.897,95, timbangan sebesar Rp.1.555,55, corong plastik sebesar Rp.1.000, saringan sebesar Rp.2500, cup gelas sebesar Rp.2000, ember sebesar Rp.7.388, gunting sebesar Rp.1.500.

Untuk komponen biaya variable yang dikeluarkan oleh pelaku usaha pembuatan moluskisida organik biji teh adalah biaya bahan baku sebesar Rp. 447.222,21 per bulan nya adapun bahan baku yang digunakan dalam usaha pembuatan moluskisida organik, biji teh yang digunakan sebanyak 33,33 Kg perbulan dengan total biaya untuk pembelian sebesar Rp.66.666,66/bulan dengan harga per Kg sebesar Rp. 2.000. Bahan baku selanjutnya adalah alkohol dengan kebutuhan perbulan sebesar 22,22 liter, harga dari bahan baku alkohol per litter sebesar Rp.16.000, total biaya untuk pembelian alhohol adalah sebesar Rp.355.555,55. dan bahan baku yang terakhir adalah biaya pembelian botol kemasan sebanyak 200 buah sesuai dengan jumlah produksi perbulan, dengan harga per botol Rp.2000, jadi total untuk pembelian botol sebesar Rp.25.000.

Dalam komponen biaya tenaga kerja jenis kegiatan yang dilakukan adalah

produksi, tenaga kerja yang diperlukan dalam proses ini sebanyak 4 HK perbulan dengan upah per HK sebesar Rp. 400.000. kegiatan selanjutnya pemasaran membutuhkan sebanyak 2 HK perbulan dengan biaya per HK sebesar Rp.600.000.

Dalam komponen biaya lain-lain biaya yang dikeluarkan antaran lain biaya listrik Rp. 250.000, biaya transportasi Rp. 275.300, biaya pengeluaran air perbulan Rp. 120.000 dan yang terakhir biaya kebersihan Rp. 50.000.

Penerimaan Usaha

Penerimaan adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual Penerimaan juga sangat ditentukan oleh besar kecilnya hasil produksi yang dihasilkan dan harga dari produksi tersebut. Untuk lebih memperjelas penerimaan yang diperoleh dalam usaha pembuatan moluskisda organik biji teh per bulan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. Penerimaan Usaha Per Bulan

No	Uraian	Total
1.	Produksi	200 botol
2.	Harga	30.000
Total Penerimaan		6.000.000

Sumber : Data Primer Diolah 2020

Dari tabel di atas total penerimaan dari usaha pembuatan moluskisda organik biji teh per bulan adalah sebesar Rp. 6.000.000. jumlah produksi usaha pembuatan moluskisda organik biji teh perbulan sebanyak 200 botol, harga jual botolnya adalah sebesar Rp.30.000. dalam proses pemasaran hasil produksi biasanya pelaku usaha melakukan kerja sama dengan tokoh pertanian dan

kelompok tani. Dalam proses pemasaran pelaku usaha mengantar sendiri hasil produksi ke petani atau tokoh pertanian.

Pendapatan Usaha

Setelah mengetahui besarnya penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan, selanjutnya diketahui besar pendapatan yang diperoleh pelaku usaha pembuatan moluskisida organik biji teh. Pendapatan diperoleh dengan mengurangkan total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan. Besar pendapatan pelaku usaha Monik B-Tea di daerah penelitian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5. Pendapatan Pelaku Usaha Monik B-Tea

Uraian	Jumlah (Rp)
Penerimaan	6.000.000
Total Biaya	3.596.996,79
Pendapatan	2.403.003,21

Sumber : Data Primer Diolah 2020

Dari tabel di atas penerimaan usaha pembuatan moluskisida organik biji teh per bulan sebesar Rp.6.000.000 dan total biaya usaha sebesar Rp. 3.596.996,79. Maka pendapatan usaha perbulan di daerah penelitian yaitu Rp.2.403.003,21 per bulan

Kelayakan Usaha

Suatu usaha dapat dikatakan layak diusakan apabila pengusahamemperoleh keuntungan dari usaha yang dilakukannya. Dengan manajemen yang baik maka suatu usaha itu akan dapat memberikan keuntungan yang maksimal, untuk mengetahui apakah usaha pembuatan moluskisida organik

yang dilakukan pengusaha di daerah penelitian sudah layak atau tidak, maka dapat dianalisis dengan menggunakan analisis Cost Ratio (R/C) Ratio, dan (B/C) Ratio yaitu :

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

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

Dengan kriteria :

$R/C > 1$, maka usahatani layak untuk diusahakan

$R/C = 1$, maka usahatani impas

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

Dengan menggunakan data primer yang telah diolah maka nilai R/C dari usaha Monik B-Tea ini adalah sebesar:

$$\begin{aligned} R/C &= \frac{6.000.000}{3.596.996,79} \\ &= 1,66 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diatas didapat nilai R/C sebesar 1,66. Nilai $1,66 > 1$, sehingga usaha pembuatan moluskisida organic di lokasi penelitian layak untuk diusahakan, nilai 1,66 dapat diartikan jika setiap biaya yang dikorbankan oleh petani sebesar Rp 1 maka pengusaha akan mendapatkan penerimaan sebesar Rp 1,66.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Penerimaan usaha Monik B-Tea per bulan sebesar Rp.6.000.000 dan total biaya usaha sebesar Rp.3.596.996,79. Maka pendapatan usaha perbulan di daerah penelitian yaitu Rp. 2.403.003,21 per bulan.
2. Nilai R/C dari kegiatan Usaha Monik B-Tea adalah sebesar 1,66. Nilai 1,66 >1 hal ini mengindikasikan bahwa usaha pembuatan moluskisida organik biji teh layak di usahakan berdasarkan kreteria R/C.

Saran

Dari hasil penelitian ini saran yang perlu diperhatikan sebagai berikut :

1. Disarankan kepada pelaku usaha agar lebih meningkatkan pangsa pasarnya, tidak hanya di sekitar kota Medan, melainkan mengirim produk buatan keluar daerah agar dapat memberikan keuntungan yang maksimal kepada pelaku usaha.
2. Sebaiknya pelaku usaha melakukan inovasi terbaru agar daya saing produk bisa bertambah, karena jika hanya satu jenis produk pembeli akan mudah bosan dan mencari alternative produk lain.
3. Kepada pemerintah agar memberikan bantuan berupa permodalan kepada pelaku usaha agar dapat mengembangkan usahanya menjadi lebih besar lagi dengan bantuan teknologi dan beberapa teknik pengolahan moluskisida organik biji teh yang salah satunya menggunakan teknologi alat pengolahan, dan dapat mempermudah promosi produk di daerah penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

BPS Sumatera Utara, 2019.

Ekalardiyanti. 2014. Fungsi Biaya Dan Penerimaan. Makalah. Diakses januari 2018.

Ibrahim, 2009. Study Kelayakan Bisnis. PT. Rineka Cipta. Jakarta.

Kasmir, 2003. Study Kelayakan Bisnis. Rineka Cipta. Jakarta.

Rahmiati. 2017. Keefektifan Niklosamida dan Serbuk Biji Pinang terhadap Hama Keong Mas (*Pomacea canaliculata* L.) dan Keamanannya terhadap Biota Air. Tesis. Universitas Syiah Kuala Aceh.

Saykir, M. 2011. Status Penelitian Pestisida Nabati Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Perkebunan. Badan Litbang Pertanian. Bogor.

Setyamidjaja, D.2000. Budidaya dan Pengolahan Pasca Panen Tanaman Teh. Kanisius. Yogyakarta.

Soekartawi, 2001. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian. Teori dan Aplikasi. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Sugiyono, 2010. Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. Alfabeta: Jakarta.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Total Biaya Produksi Per Bulan

No.	Keterangan	Biaya (Rp)
Biaya Tetap		
1. Penyusutan peralatan		
	Blender	15.306,12
	Kompor	8.163,26
	Tabung gas	10.166,7
	Pisau Cutter	4.897,95
	Timbangan	1.555,55
	Corong Plastik	1.000
	Saringan	2.500
	Cup gelas	2.000
	Ember	7.388
	Gunting	1.500
	Total biaya	54.477,58
Biaya Variabel		
1. Bahan baku		
	Biji teh	66.666,66
	Alkohol 96%	355.555,55
	Botol kemasan 250 ml	25.000
	Total biaya	447.222,21
2. Tenaga Kerja		
	Produksi	1.200.000

Pemasaran	1.200.000
Total biaya	2.400.000
3. Bahan lain-lain	695.300
Total Biaya	3.596.996,79

Sumber: Data Primer Diolah, 2020



LAPORAN AKHIR
MONIK B-Tea (Moluskisida Organik Biji Teh) Inovasi Penghantam KeMas (Keong Emas) Pada Tanaman Padi (*Oryza sativa*)

BIDANG KEGIATAN PKM
KEWIRAUSAHAAN

Diusulkan oleh:

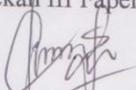
Joko Susanto	1604300104	2016
Indra Fitriadi	1604290075	2016
Anggi Pradana	1604300063	2016
Monika Sutari	1604290056	2016

2019

i

PENGESAHAN LAPORAN AKHIR PKM-K

- | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Judul Kegiatan | : Monik B-Tea (Moluskisida Organik Biji Teh)
Inovasi Penghantam KeMas (keong mas) pada
Tanaman padi (<i>Oryza sativa</i>) |
| 2. Bidang Kegiatan | : PKM-K |
| 3. Ketua Pelaksana Kegiatan | |
| a. Nama Lengkap | : Joko Susanto |
| b. NIM | : 1604300104 |
| c. Jurusan | : S1 Agribisnis |
| d. Universitas/Institusi/Politeknik | : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara |
| e. Alamat Rumah | : Dusun II, Desa Dolok Sagala, Kabupaten
Serdang Bedagai |
| f. Kode Pos | : 20991 |
| g. Telp./Hp | : 082369845650 |
| h. Email | : jokos9482@gmail.com |
| 4. Anggota Pelaksana Kegiatan/Penulis | : 3 Orang |
| 5. Dosen Pendamping | |
| a. Nama Lengkap dan Gelar | : Yudha Andriansyah Putra, S.P., M.P |
| b. NIDN | : 0120018902 |
| c. Alamat Rumah dan No. Telp./HP | : Jl. Kapten Rahmad Buddin perum Griya
Persona Minimalis blok J-I Medan Marelan
Terjun, telp.082369845650 |
| 6. Biaya Kegiatan Total | |
| a. Kemenristekdikti | : Rp. 9.200.000 |
| b. Sumber lain (sebutkan...) | : - |
| 7. Jangka Waktu Pelaksanaan | : 4 Bulan |

Menyetujui
Wakil Dekan III Faperta UMSU,

(Muhammad Thamrin, S.P., M.Si.)
NIP/NIK. 0105027701

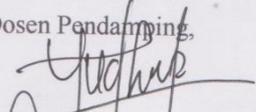
Medan, 08-08- 2019

Ketua Pelaksana Kegiatan,

(Joko Susanto)
NIM. 1604300104

Wakil Rektor III UMSU,

(Dr. Rudianto, S.Sos., M.Si.)
NIP/NIK. 197702012005011001

Dosen Pendamping,

(Yudha Andriansyah Putra, S.P., M.P)
NIDN. 0120018902

DAFTAR ISI

HALAMANSAMPUL	i
HALAMANPENGESAHAN.....	ii
DAFTARISI.....	iii
BAB1.PENDAHULUAN	1
BAB 2. GAMBARAN UMUMRENCANAUSAHA	1
BAB 3.METODEPELAKSANAAN	5
BAB 4. HASIL YANG DICAPAI DANPEGEMBANGANUSAHA.....	8
BAB5.PENUTUPAN.....	9
LAMPIRAN.....	11
- Penggunaandana	11
- Bukti-buktipendukungkegiatan	13

BAB 1. PENDAHULUAN

Tanaman padi (*Oryza sativa* L) merupakan salah satu tanaman pokok bagi masyarakat Indonesia. Sementara penghasil padi di Sumatera Utara diantaranya, Simalungun, Langkat, Deli Serdang, dan Serdang Berdagai. Kendala budidaya yang dialami petani adalah gangguan hama yang tetap menjadi konstrain penting yang banyak menurunkan hasil dan bahkan menggagalkan panen di beberapa daerah sentra tanaman padi. Terutama hama yang menyebar cukup luas pada masa vegetatif yang banyak menimbulkan kerusakan salah satunya adalah hama keong mas, dengan presentase tingkat kerusakan sebesar 84,17%.

Penggunaan moluskisida sintetis yang dinilai praktis untuk mengendalikan serangan hama, namun apabila digunakan dalam jangka panjang dan terus menerus tidak hanya akan menyebabkan resistensi hama ternyata membawa dampak negatif bagi lingkungan sekitar bahkan bagi penggunaannya sendiri. Hal ini dikarenakan bahan yang digunakan untuk pembuatan pestisida sintetis susah untuk terurai.

Berdasarkan masalah diatas, dengan demikian dibutuhkan suatu alternatif lain yang tidak berdampak negatif seperti pestisida nabati yang ramah lingkungan. MONIK B-Tea hadir ditengah-tengah masyarakat petani padi sebagai solusi pembasmi hama keong emas pada tanaman padi yang bersifat organik, selain itu MONIK B-Tea memiliki keunggulan lain seperti memanfaatkan bahan baku yang tidak terpakai sehingga bernilai serta produk ini menyerang dengan sistemik pada keong mas.

Hasil survey yang telah dilakukan pada april 2019, belum ada produk moluskisida organik yang mampu mengatasi moluskisida kimia, seperti Niklovap 70 WP, Karissnail, De Besttan, Benlan, semua produk ini memiliki harga mencapai Rp.50.000 sampai dengan Rp.87.000 dan inilah yang menjadi pesaing kami. Produk Monik B-Tea memiliki harga yang lebih murah dibandingkan dengan moluskisida kimia di atas serta akan tetap mampu bersaing karena keunggulan produk yang tidak kalah.

Keunggulan Produk MONIK B-Tea yaitu:

1. Ampuh mengendalikan hama keong mas 95%
2. Bersifat Racun Perut
3. Kemasan yang menarik
4. Ramah lingkungan
5. Memanfaatkan bahan tidak bernilai

BAB 2. GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA

Dengan dibutuhkannya suatu alternatif lain yang tidak berdampak negatif terhadap lingkungan seperti pestisida nabati yang ramah lingkungan. MONIK B-Tea merupakan pestisida yang berbahan dasar dari biji teh dengan bahan baku melimpah yang memiliki sifat mudah terurai di alam sehingga tidak mencemari lingkungan dan relatif aman bagi manusia dan ternak. Biji teh memiliki

kandungan potensial seperti, mengandung 26% saponin, 20-60% minyak dan 11% protein dimana saponin merupakan salah satu komponen bioaktif yang telah dimanfaatkan sebagai insektisida pembasmi hama pada tambak udang, bahan baku industri deterjen, shampoo, minuman bir, pembentuk busa pada pemadam kebakaran, dan dapat dimanfaatkan pula sebagai pupuk organik. Moluskisida ini mengandung saponin yang berperan sebagai racun perut bagi hama Keong Mas (*Pomacea canaliculata*).

Motto dalam memasarkan produk "Monik B-Tea" ini adalah "Ampuh, Efektif, Ramah lingkungan". Berikut ini adalah logo produk MONIK B-Tea :



Gambar 1. Logo Monik B-Tea

Keterangan Logo :

1. Gambar padi (*Oryza sativa* L) pada awal kalimat menyatakan bahwa pestisida ini digunakan pada tanaman padi.
2. Warna hijau pada kata MONIK mengartikan sebagai moluskisida ini bersifat organik.
3. Gambar keong mas yang diberikan lingkaran merah dan garis miring merah sebagai simbol bahwa pestisida ini mampu membasmi hama keong mas (*Pomacea canaliculata*).
4. Warna coklat pada B-Tea dan huruf A digantikan dengan buah biji teh menandakan sebagai bahan baku utamanya adalah bijiteh.
5. Kata "Moluskisida Organik Biji Tea" pada bagian bawah untuk menjelaskan apa itu singkatan dari MONIKB-Tea.



Gambar 2. Produk Monik B-Tea

Pada kemasan botol Monik B-Tea, pemilihan warna dominan kuning dan terdapat background padi dikarenakan moluskisida ini digunakan pada tanaman padi dimana padi yang sudah tua akan menguning, warna hijau melambangkan bahwa bahan yang digunakan berasal dari bahan organik yang aman digunakan tanpa resiko keracunan.

Produk Monik B-Tea memiliki peluang usaha yang sangat besar dikarenakan kebutuhan masyarakat sektor pertanian yang kesulitan dalam

mengatasi hama keong mas secara organik pada tanaman padi, maka hadirilah Monik B-Tea sebagai solusi yang dapat mengatasi permasalahan tersebut.

Untuk pemasaran produk Monik B-Tea ini akan dipasarkan dalam metode iklan dan promosi penjualan. Bentuk iklan yang digunakan adalah dengan menyebarkan brosur, menempelkan brosur dan membuat akun media sosial. Kemudian untuk proses lebih lanjut tim pelaksana mengadakan sosialisasi kepada penyuluh pertanian di Kabupaten Deli Serdang dan bekerjasama dengan tokoh pertanian di kota Medan.

Kelayakan usaha produk Monik B-Tea ditentukan berdasarkan penetapan harga jual, pendapatan dan keuntungan. Untuk harga jual Monik B-Tea ditentukan dengan menyesuaikan biaya yang telah dikeluarkan, harga jual untuk satu produk Monik B-Tea kemasan 250ml yaitu Rp. 30.000. Kami memproduksi 360 botol produk Monik B-Tea dimana pendapatan yang didapatkan $360 \times 30.000 = \text{Rp.}10.800.000$ dengan keuntungan sebesar $= 10.800.000 - 9.188.610 = \text{Rp.}1.611.390$.

Sasaran produk ini ditujukan kepada masyarakat disektor petani yang ingin membasmi hama keong mas dengan menggunakan bahan organik dan untuk menghindarkan para petani dari penggunaan pestisida kimia yang dapat memberikan dampak negative terhadap lingkungan dan penggunaannya.

Analisis Ekonomi Usaha

Keterangan	Biaya
Pemasukan	
Dana DIKTI	9.200.000
Hasil Penjualan	10.800.000
Sub Total	20.000.000
Pengeluaran	
Peralatan	1.090.520
Bahan Baku	3.258.390
Perjalanan	275.300
Promosi	464.400
Jurnal	300.000
Uji Lab.	2.000.000
Hak Merek	1.800.000
Sub Total	9.188.610
Saldo = Pemasukan – Pengeluaran = 20.000.000 – 9.188.610 = Rp.10.811.390,-	

Berikut ini adalah analisis ekonomi usaha Monik B-Tea :

Harga Pokok Produksi :

= Biaya Oprasional

Jumlah Produksi

= 9.188.610

360

$$\begin{aligned}
 &= \text{Rp.}25.523,91 \\
 \text{Hasil Usaha :} \\
 &= \text{Jumlah Produksi} \times \text{Harga} \\
 &= 360 \times 30.000 \\
 &= \text{Rp.}10.800.000 \\
 \text{Keuntungan} \\
 &= \text{Hasil Usaha} - \text{Biaya Produksi} \\
 &= 10.800.000 - 9.188.610 \\
 &= \text{Rp.}1.611.390 \\
 \text{Analisis R/C} \\
 &= \frac{\text{Hasil Usaha}}{\text{Biaya}} \\
 &\quad \text{Produksi} \\
 &= \frac{10.800.000}{9.188.610} = 1,17 (>1 \text{ Usaha layak dijalankan})
 \end{aligned}$$

BCR (*Benefit Cost Rational*)

$$\begin{aligned}
 &= \frac{\text{Keuntungan}}{\text{Pengeluaran}} \\
 &= \frac{1.611.390}{9.188.610} \\
 &= 0,17
 \end{aligned}$$

Artinya setiap satu rupiah yang dikeluarkan menghasilkan penerimaan sebesar 0,17 rupiah

Analisis BEP

Berikut ini adalah BEP Unit dan BEP rupiah dan produk moluskisida nabati MONIK B-Tea

$$\begin{aligned}
 &\text{Break Event Unit} \\
 &= \frac{\text{FC}}{\text{P} - \text{VC}} \\
 &= \frac{1.090.520}{30.000 - 20.439,97} \\
 &= 114,07 = 115 \text{ unit} \\
 &\text{Break EventRupiah} \\
 &= \frac{\text{FC}}{\frac{1 - \text{VC}}{\text{P}}} \\
 &= \frac{1.090.520}{1 - \frac{20.439,97}{30.000}} \\
 &= 3.407.875
 \end{aligned}$$

Jumlah produk yang dihasilkan adalah 360, maka :

$$\begin{aligned}
 &= \text{Jumlah produk} - \text{BEP Unit} \\
 &= 360 - 115 = 245
 \end{aligned}$$

Maka dari 360 produk mendapatkan keuntungan sebesar :
 = $245 \times 30.000 = \text{Rp. } 7.350.000,-$

BAB 3. METODE PELAKSANAAN

Adapun tempat pelaksanaan pembuatan MONIK B-Tea dilaksanakan di Gang Langgar, Jalan Gaharu, No.3, Medan. Pengujian produk dilakukan langsung pada lahan pertanian padi di wilayah Medan.

Bahan-bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan MONIK B-Tea ini adalah: biji teh, alkohol 96%, kertas saring, plastik $\frac{1}{4}$, karet. Sedangkan alat yang digunakan adalah : pisau, belender, tampa, corong, gelas ukur, baskom, saringan, sendok, timbangan.

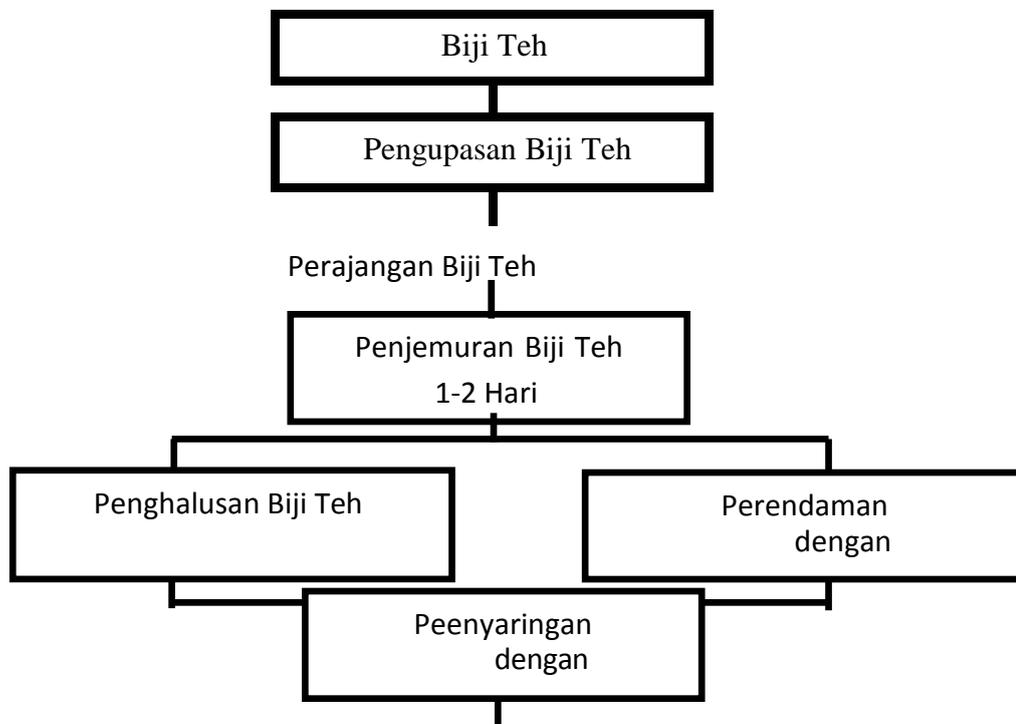
Berdasarkan kegiatan yang telah di jadwalkan maka pelaksanaan kegiatan dimulai dengan :

1. Mencari bahan baku dan alat produksi MONIKB-Tea

Bahan baku utama yang digunakan dalam proses pembuatan MONIK B- Tea adalah biji teh dan alkohol 96%, serta alat pada kegiatan produksi ini yaitu : pisau, belender, tampa, corong, gelas ukur, baskom, saringan, sendok, timbangan.

2. Produksi

Adapun tahapan produksi MONIK B-Tea pada kegiatan kali ini dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 3. Alur pembuatan Produk

Pada produksi yang pertama kali dilakukan adalah melakukan pengupasan biji teh, kemudian perajangan biji teh, selanjutnya yaitu pengeringan biji teh selama 1-2 hari, setelah kering proses berikutnya adalah penghalusan biji teh kemudian direndam dengan menggunakan alkohol 96% selama 1 hari 1 malam dengan tujuan mengangkat bahan aktif yang terkandung pada biji teh, penyaringan menggunakan kertas saring untuk memisahkan antara bubuk biji teh dan cairan yang telah mengandung bahan aktif dan kemudian di kemas pada botol 250ml serta diberi label.

3. UjiProduk

Uji produk dilakukan dirumah kaca lahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara di Jl. Tuar no 56 Medan dengan jumlah pengujian sebanyak 3 sample, jumlah objek pada kegiatan kali ini adalah sebanyak 10 ekor tiap sample, berikut ini adalah tabel hasil pengujian produk Monik B-Tea :

Tabel 1. Presentase kematian keong mas pengamatan 2-8 HSA

Perlakuan	Presentasi Kematian			
	2 HAS	4HSA	6HSA	8HSA
30ml	32,00%	32,00%	59,3%	92,67%
40ml	17,33%	39,33%	63,3%	94,00%
50ml	21,34%	40,00%	66,0%	100%

Keterangan: HSA (Hari Setelah Aplikasi)

Tingkat presentase kematian keong mas tertinggi dari semua perlakuan terdapat pada 50ml yang mencapai 100%, hal ini terjadi karena tingginya dosis yang diberikan sehingga menyebabkan hama keong mas mengalami waktu yang lebih cepat dibandingkan dengan perlakuan lainnya.

Selain itu, pengujian kandungan yang terdapat pada produk Monik B-Tea juga telah dilakukan di Laboratorium Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

4. UjiLaboratorium

Agar konsumen percaya dengan produk Monik B-Tea maka kami melakukan pengujian kandungan bahan aktif yang terkandung pada produk, yang dilakukan di laboratorium Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dengan hasil :

No	Parameter Analisa	Metode	Hasil
1	Saponin	Spektrofotometri	1,0592 mg/100g
2	Minyak	SNI 06-6989 10-2004	5 %
3	Protein	SNI 01-2354.4-2006	9 %
4	Albumin	Spektrofotometri	48 %
5	Selulosa (<i>Strach</i>)	Spektrofotometri	8 %
6	Kabohidrat	Spektrofotometri	8 %
7	Asam Lemak	Spektrofotometri	5 %
8	Serat Kasar	Spektrofotometri	7 ppm
9	Mineral (Fe, Mg, K, dan Na)	Gravimetri dan ASS	Fe = 1,389 ppm,

			Mg = 7,9167 ppm, K = 3,5871ppm, Na = 8,2465ppm
--	--	--	------------------------------------------------------

Produk ini mengandung saponin sebesar 1,0592 mg/100g yang dapat memberikan dampak racun perut pada hama keong mas, penyerangan terjadi ketika hama keong mas mengkonsumsi air atau tanaman yang telah diberikan moluskisida organik ini, keong mas akan lemas dan kemudian tidak selera makan dan kemudian cangkang akan kosong.

5. Strategi Pemasaran

Proses pemasaran dilakukan dengan membuat fanpage akun sosial media berupa facebook, instagram, whatsapp, google bisnis dengan mengupload di fanpage @monikbtea.

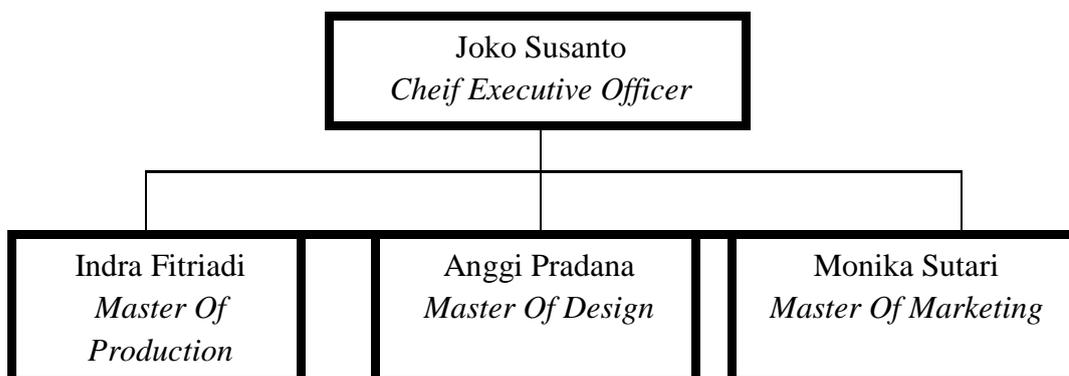
Sedangkan untuk promosi dengan menempelkan brosur ditempat umum yang banyak dilalui oleh banyak orang dan lingkungan pertanian, iklan di shopee juga dilakukan agar masyarakat lebih dapat mengenal produk MONIK B-Tea, bekerjasama dengan kelompok tani, bekerja sama dengan tokoh pertanian, pemasaran secara langsung ke konsumen, dan juga menjalin mitra dengan Dinas tanaman pangan dan hortikultura Sumatera Utara.



Gambar 4. Brosur dan Banner Monik B-Tea

Manajemen Usaha

Dalam sebuah perusahaan manajemen usaha menjadi unsur yang sangat penting dalam pelaksanaan pengorganisasian program kewirausahaan ini. Untuk itu diperlukan tanggung jawab pada setiap bidang sehingga berada dibawah koordinasi pimpinan utama. Berikut ini adalah struktur organisasi usaha Monik B- Tea :



Gambar 5. Manajemen Usaha

Keterangan :

- *Cheif Executive Officer* : Bertanggung jawab atas merencanakan, mengelola, mengatur sumber daya manusia, mengatur keuangan, dan mengatur pemasaran.
- *Master Of Production* : Bertanggung jawab atas produksi MONIKB-Tea
- *Master Of Design* : Bertanggung jawab atas desain tampilan produk dan kemasan sehingga lebih menarik oleh konsumen.
- *Master Of Marketing*: Bertanggung jawab atas pemasaran produk baik melalui media *online* atau tidak.

BAB 4. HASIL YANG DICAPAI DAN PENGEMBANGAN USAHA

Adapun ketercapaian dari seluruh kegiatan yang telah dilaksanakan adalah sebagai berikut :

1. Produk

Produk yang dihasilkan berupa moluskisida organik berbahan baku biji teh, dengan merek Monik B-Tea yang dipasarkan oleh masyarakat pertanian khususnya petani padi di Indonesia.

2. Penjualan

Harga yang ditawarkan pada produk ini adalah Rp.30.000,- per botol. Penjualan produk Monik B-Tea ini diterima dengan baik oleh petani padi di Aceh, Sumatera Utara, dan Sumatera Selatan.

Berikut ini adalah tabel penjualan MONIK B-Tea : Tabel 2. Tabel

penjualan produk

Bulan	Target	Terjual	Keterangan
April	110	110	Tercapai
Mei	190	190	Tercapai
Juni	60	60	Tercapai
Total		360	

3. Produk

Produk yang dihasilkan adalah moluskisida organik berbahan biji teh dan alkohol 96% dengan merek MONIK B-Tea yang telah dipasarkan keberbagai macam daerah seperti Desa Pulau Gambar, Sulawesi, Kota Banda Aceh, Aceh Timur, Tebing Tinggi, dan Kalimantan, Kabupaten Langkat, Simalungun, Medan, selain itu kami juga membuat fanpage akun media sosial berupa facebook, instagram, whatsapp, serta mendaftarkan ke salah satu situs belanja online yaitu shopee.

4. Artikel Ilmiah

Berupa jurnal yang di upload pada journal of agribusiness sciences (JASc) dengan terbitan Volume 02, Nomor 02 pada April 2019 dengan nomor e-ISSN 2614-6037 dan dapat diakses pada <http://jurnal.umsu.ac.id/index.php/JASc>

Berikut adalah tabel presentase hasil keseluruhan kegiatan : Tabel 3.

Presentase hasil keseluruhan kegiatan

No	Target	Ketercapaian Target 100%	
		Terlaksana	Tidak Terlaksana
1.	Pembuatan produk sampai penjualan produk MONIK B-Tea	100%	-
2.	Uji Kandungan MONIK B-Tea	100%	-
3.	Artikel ilmiah berupa journal of agribusiness sciences (JASc)	100%	-
4.	Survey Pasar	100%	-
5.	Pemenuhan alat dan bahan	100%	-
6.	Tempat produksi	100%	-
7.	Pemasaran	100%	-
	a. Secara langsung	100%	-
	b. Sosialmedia	100%	-
	c. Brosur, Benner, dan Poster	100%	-
	d. Perluasan ke kota lain	100%	-
8.	Hak Merek	100%	-
9.	Laporan	100%	-
Tingkat Ketercapain		100%	-

Setelah melakukan evaluasi lebih lanjut yang dapat berdampak pada pengembangan produk MONIK B-Tea maka diperoleh hasil rencana pengembangan sebagai berikut :

1. Memperluas jaringan penjualan produk hingga seluruh Indonesia
2. Menjadi tim yang dibina oleh inkubator oleh pusat kewirausahaan inovasi dan Inkubator Bisnis (PUSKIIBI) dalam inkubator pengusaha muda untuk mendapatkan peluang usaha yang lebih besar (komersil). Selain itu, akan membuat izin usaha oleh notaris.
3. Pengembangan ukuran produk dari 250ml menjadi 500ml
4. Mengurus nomor izin usaha untuk legalitas pada tahun 2020
5. Membuka cabang MONIK B-Tea pada tahun 2020

BAB 5. PENUTUPAN

Kesimpulan

Monik B-Tea merupakan moluskisida organik yang berbahan baku biji teh penghantam hama keong mas dimana target pemasarannya adalah masyarakat sektor pertanian padi. Usaha ini memperoleh target luaran yang diharapkan dan produk yang dapat diterima oleh masyarakat petani, dimana padi merupakan salah satu tanaman pangan bagi masyarakat Indonesia dan kerusakan keong mas pada peringkat kedua terbesar terhadap tanaman padi maka produk Monik B-Tea ini dapat berkembang serta memiliki prospek yang baik. Disamping itu Usaha

Moluskisida Organik (MONIK B-Tea) layak untuk dijalankan jika dipandang dari aspek metode analisis (*Cash Flow*, *Payback Period (BEP Rupiah dan BEP Unit)*, *BCR (Benefit Cost Rational)*) semuanya menyatakan bahwa usaha ini layak dijalankan.

Program PKM bidang kewirausahaan ini menjadi sarana pembelajaran dan latihan untuk mendirikan usaha serta membuka lapangan pekerjaan tidak hanya bagi pemilik usaha tetapi juga masyarakat luas yang nantinya dapat bekerja pada perusahaan kami.

Saran

Program ini banyak membawa manfaat baik dari segi lingkungan maupun segi ekonomi jika dilihat dari manfaat dan keuntungan yang didapatkan. Oleh karena itu, perlu dilakukan pemasaran secara meluas bahkan mencakup seluruh wilayah Indonesia sehingga profit yang diberikan menjadi lebih besar lagi. Program ini juga perlu dikembangkan lagi agar kedepannya dapat menjadi usaha dagang bahkan pabrik.

Lampiran Penggunaan
Dana

1.Jenis Perlengkapan	Volume	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)
- Timbangan	1	140.000,-	140.000,-
- PisauCutter	1	21.650,-	21.650,-
- Isi Cutter	5	2.000,-	10.000,-
- Baskom	2	3.450,-	6.900,-
- Measuring25ML	1	39.000,-	39.000,-
- CupGelas	1	9000,-	9000,-
- Tampa	2	11.790,-	23.580,-
- CorongPlastik	1	3.450,-	3.450,-
- Serbet	1	4.350,-	4.350,-
- TabungGas	1	135.000,-	135.000,-
- Kompor	1	160.000,-	160.000,-
- Regulator	1	100.000,-	100.000,-
- Blender	1	380.000,-	380.000,-
- Saringan	1	17.000,-	17.000,-
- Takaran	1	12.000,-	12.000,-
- Gayung	1	8.590,-	8.590,-
- Selang	1	10.000,-	10.000,-
- Cangkir	3	3.333,33,-	10.000,-
- SUB TOTAL(Rp)			1.090.520
2.Bahan Habis	Volume	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)
- Alkohol96%	80	16.000,-	1.280.000,-
- Botol Plastik 1 L	5	17.000,-	85.000,-
- Jeregen 5L	1	8.000,-	8.000,-
- BijiThe	120	2.000,-	240.000,-
- EM4	1	20.000,-	20.000,-
- Terasi	1	3.000,-	3.000,-
- Madu	1	9.000,-	9.000,-
- Susu	1	9.000,-	9.000,-
- Telur	8	2.000,-	16.000,-
- Botol250ml	360	2.500,-	900.000,-
- Plastik¼	2	12.000,-	24.000,-
- Karet	1	12.000,-	12.000,-
- Flashdisk	1	85.000,-	85.000,-
- Pulpen	1	4.890,-	4.890,-
- Kenko	1	5.000,-	5.000,-
- Rol	1	14.990,-	14.990,-
- BukuAkuntanis	2	23.000,-	46.000,-
- BukuPolio	1	24.290,-	24.290,-
- ScissarsKenko	1	17.150,-	17.150,-
- Tape Correction	1	9.790,-	9.790,-
- Faper CastelPensil +Stip	1	12.950,-	12.950,-
- Surya 2 playkecil	1	4.150,-	4.150,-

- KertasManila	2	2.000,-	4.000,-
- SampulPlastik	1	11.000,-	11.000,-
- Lakban	1	20.000,-	20.000,-
- Materai	3	8.000,-	24.000,-
- BonFaktur	1	9.000,-	9.000,-
- CetakKemasan	360	1.000,-	360.000,-
- SUB TOTAL(Rp)			3.258.390,-
3.Perjalanan	Volume	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)
- Keperluanmembeli bahan	22,33	9.850,-	220.000,-
- Bensinuntuk Perjalanan luar kota	7	7.900,-	55.300,-
- SUB TOTAL(Rp)			275.300,-
4.Lain-lain	Volume	Harga Satuan (Rp)	Nilai (Rp)
- CetakBrosur	100	1.000,-	100.000,-
- CetakBenner	1	250.000,-	250.000,-
- FotoCopy	3	4.000,-	12.000,-
- Print	4	600,-	2.400,-
- PublikasiArtikel Ilmiah	1	300.000,-	300.000,-
- UjiLaboratorium	1	2.000.000,-	2.000.000,-
- HakMerek	1	1.800.000,-	1.800.000,-
- CetakPoster	1	100.000,-	100.000,-
- SUB TOTAL(Rp)			4.564.400,-
TOTAL 1+2+3+4 (Rp)			9.188.610,-
(Terbilang Delapan Juta Sembilan Puluh Satu Ribuh Dua Ratus Sepuluh Rupiah)			

Bukti-bukti pendukung kegiatan



Gambar 6. Pengumpulan Bahan Baku dan Persiapan Alat Produksi



Gambar 7. Proses Produksi



Gambar 8. Diskusi dengan dosen pendamping



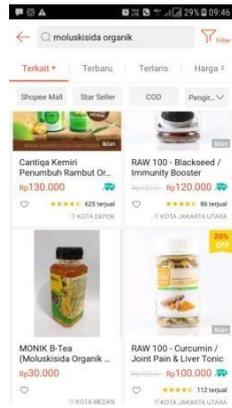
Gambar 9. Monitoring dan Evaluasi Internal



Gambar 10. Uji Laboratorium



Gambar 11. Produk Monik B-Tea



Gambar 12. Promosi



Gambar 13. Menjalin mitra dengan kelompok tani Pandan Berduri



Gambar 14. Penjualan Produk Monik B-Tea



Gambar 15. Menjalin Mitra Dengan Tokoh Petanian



Gambar 16. Bekerjasama dengan Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura Sumatera Utara

Gambar 17. Mengikuti Expo dan memperkenalkan produk kepada wakil bupati Deli Serdang



Gambar 18. Sosialisasi dengan Penyuluh Pertanian Deli Serdang



Gambar 19. Uji Produk Monik B-Tea



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

LABORATORIUM FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
Jalan . Kapten Mukhtar Basri No. 3 Medan 20238 Telp. (061) 66224000 Ext.25-26



LAPORAN HASIL UJI

Nama Mahasiswa : **Joko Susanto (Ketua Tim PKMK)**
NPM : 1604300104
Prodi : Agribisnis
Pengujian Sample : Monik B-Tea (Moluskisida Organic Biji Teh)
Hasil Uji

No	Parameter Analisa	Metode	Hasil
1	Saponin	Spektrofotometri	1.0592 mg/100g
2	Minyak	SNI 06-6989 10-2004	5 %
3	Protein	SNI 01-2354.4-2006	9 %
4	Albumin	Spektrofotometri	48 %
5	Selulosa (<i>Starch</i>)	Spektrofotometri	8 %
6	Karbohidrat	Spektrofotometri	8 %
7	Asam Lemak	Spektrofotometri	5 %
8	Serat kasar	Spektrofotometri	7 ppm
9	Mineral (Fe, Mg, K, dan Na)	Gravimetri dan AAS	Fe = 1,389 ppm, Mg = 7,9167 ppm K = 3,5871 ppm, Na = 8,2465 ppm

Medan, 24 Juni 2019

Diketahui,



(Dr. Ir. Desi Ardilla, M.Si)

Pemeriksa

(Dr. Muhammad Taufik, M.Si.)

Gambar 20. Uji Laboratorium

8/19/2019 DJKI | E-Status

monik Merek Kembali

Pencarian Terstruktur Merek

Monik B-Tea

NOMOR PERMINDOMAN
D022019046091

TANGGAL PENERIMAAN
13 Aug 2019

STATUS
(TM) Pendaftaran Formalitas
Rincian status

GAMBAR


DOWNLOAD
Publikasi A
Publikasi B

NOMOR PENGUMUMAN
-

TANGGAL PENGUMUMAN
-

NOMOR PENDAFTARAN
-

TANGGAL PENDAFTARAN
-

TANGGAL DIMULAI PELINDUNGAN
-

TANGGAL BERAKHIR PELINDUNGAN
-

Translasi
Merupakan suatu penamaan

Kelas Nice
KODE KELAS
1
JENIS BARANG / JASA
Monik B-Tea (Moluskisida Organik Biji The) merupakan pestisida yang berbahan dasar biji the yang memiliki sifat mudah terurai di alam dan tidak mencemari lingkungan sekitar

Prioritas
NOMOR
-

TANGGAL
-

KEWARGANEGARAAN
-

Pemilik
NAMA
Joko Susanto
ALAMAT
Dusun II, Desa Dolok Segala,
Kecamatan Dolok Masihul
NATIONALITY
ID

Konsultan
NAMA
-

ALAMAT
-

NATIONALITY
-

© 2019 Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual

<https://pdki-indonesia.dgip.go.id/index.php/merek/eEN5cmkvNUZVDFob0tzMUZxU0dPUT09?q=monik&type=1> 1/1

Gambar 21. Pendaftaran Hak Merek Dagang

 PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA IZIN USAHA (Izin Usaha Tanaman Pangan)	 PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA IZIN LOKASI
<p>Pemerintah Republik Indonesia c.q. Lembaga Pengelola dan Penyelenggara OSS berdasarkan ketentuan Pasal 32 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2018 tentang Pelayanan Perizinan Berusaha Terintegrasi Secara Elektronik, menerbitkan Izin Usaha berupa Izin Usaha Tanaman Pangan kepada:</p> <p>Nama Perusahaan : MONIK B TEA Nomor Induk Berusaha : 9120201851164 Alamat Perusahaan : Jalan Gaharu Gang Langgar, Nama KBLI : PERTANIAN PADI INBRIDA Kode KBLI : 01122 Lokasi Usaha - Alamat : Jalan Gaharu Gang Langgar, Durian - Desa/Kelurahan : Gaharu - Kecamatan : Medan Timur - Kabupaten/Kota : Kota Medan - Provinsi : Sumatera Utara</p> <p>Izin Usaha Tanaman Pangan ini BELUM berlaku efektif.</p> <p>1. Dengan telah dimilikinya Izin Usaha berdasarkan komitmen (belum efektif) maka perusahaan dapat melakukan kegiatan sebagaimana diatur pada Pasal 38 PP 24/2018; 2. Agar Izin Usaha dapat berlaku efektif Perusahaan wajib melakukan : a. pemenuhan komitmen prasarana dasar sesuai kebutuhan usaha yaitu Izin Lokasi, Izin Lingkungan (UKL/UPL atau AMDAL) dan/atau Izin Mendirikan Bangunan (IMB) dan SLF kepada DPMPTSP sesuai lokasi proyek; b. pemenuhan komitmen sesuai prasyarat izin usaha kepada Kementerian/Lembaga/DPMPSTP sesuai kewenangannya; dan/atau c. pembayaran Penerimaan Negara Bukan Pajak atau Pajak Daerah/Retribusi Daerah sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.</p> <p>Dikeluarkan tanggal : 16 Agustus 2019</p> 	<p>Pemerintah Republik Indonesia c.q. Lembaga Pengelola dan Penyelenggara OSS berdasarkan ketentuan Pasal 32 ayat (2) Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2018 tentang Pelayanan Perizinan Berusaha Terintegrasi Secara Elektronik, menerbitkan Izin Lokasi kepada:</p> <p>Nama Perusahaan : MONIK B TEA Nomor Induk Berusaha : 9120201851164 Lokasi Yang Dimohon - Alamat : Jalan Gaharu Gang Langgar, Durian - Desa/Kelurahan : Gaharu - Kecamatan : Medan Timur - Kabupaten/Kota : Kota Medan - Provinsi : Sumatera Utara - Luas Lahan : 250 m² - Rencana Kegiatan : Pertanian Padi Inbrida - Koordinat : 3.6068896, 98.6792046</p> <p>Izin Lokasi ini diterbitkan sesuai Rencana Detail Tata Ruang (RDTR). Dikeluarkan tanggal : 16 Agustus 2019</p>  <p><i>Dokumen ini dikeluarkan dari Sistem OSS atas dasar data dari pelaku usaha. Kebenaran dan keabsahan atas data yang ditampilkan dalam dokumen ini dan data yang terlampir dalam Sistem OSS menjadi tanggung jawab pelaku usaha sepenuhnya.</i></p>
 PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA IZIN KOMERSIAL/OPERASIONAL	 PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR INDUK BERUSAHA (NIB) 9120201851164
<p>Pemerintah Republik Indonesia c.q. Lembaga Pengelola dan Penyelenggara OSS berdasarkan ketentuan Pasal 39 Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2018 tentang Pelayanan Perizinan Berusaha Terintegrasi Secara Elektronik, menerbitkan izin komersial atau operasional yang merupakan komitmen pelaku usaha untuk memenuhi standar, sertifikat, dan/atau lisensi dan/atau pendaftaran barang/jasa, sesuai dengan jenis produk dan/atau jasa yang dikomersialkan.</p> <p>Nama Perusahaan : MONIK B TEA Nomor Induk Berusaha : 9120201851164 Alamat Perusahaan : Jalan Gaharu Gang Langgar,, Gaharu, Kecamatan Medan Timur, Kota Medan, Sumatera Utara Nama KBLI : Pertanian Padi Inbrida Kode KBLI : 01122</p> <p>Komitmen izin komersial atau operasional adalah sebagai berikut :</p> <p>1. Pendaftaran Pesticida</p> <p>Kegiatan komersial atau operasional dapat dilakukan setelah pelaku usaha menyelesaikan komitmen sebagaimana disebutkan diatas sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan. Lembaga Pengelola dan Penyelenggara OSS berwenang untuk melakukan evaluasi dan/atau perubahan, dalam hal izin komersial atau operasional yang telah diterbitkan tidak sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.</p> <p>Dikeluarkan pada tanggal : 16 Agustus 2019</p>  <p><i>Dokumen ini dikeluarkan dari Sistem OSS atas dasar data dari pelaku usaha. Kebenaran dan keabsahan atas data yang ditampilkan dalam dokumen ini dan data yang terlampir dalam Sistem OSS menjadi tanggung jawab pelaku usaha sepenuhnya.</i></p>	<p>Pemerintah Republik Indonesia c.q. Lembaga Pengelola dan Penyelenggara OSS berdasarkan ketentuan Pasal 24 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 24 Tahun 2018 tentang Pelayanan Perizinan Berusaha Terintegrasi Secara Elektronik, menerbitkan NIB kepada:</p> <p>Nama Usaha : MONIK B TEA Alamat Usaha : Jalan Gaharu Gang Langgar,, Kel. Gaharu, Kec. Medan Timur, Kota Medan, Prov. Sumatera Utara NPWP : 91.886.440.4-112.000 Nomor Telepon : 085279854735 Nomor Fax : - Email : - Nama KBLI : Pertanian Padi Inbrida Kode KBLI : 01122 Status Pemahaman Modal : PKMN</p> <p>NIB merupakan identitas Pelaku Usaha dalam rangka pelaksanaan kegiatan berusaha dan berlaku selama menjalankan kegiatan usaha sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.</p> <p>NIB adalah bukti Pendaftaran Pemahaman Modal/Berusaha yang sekaligus merupakan pengesahan Tanda Daftar Perusahaan. OSS berwenang untuk melakukan evaluasi dan/atau perubahan atas izin usaha (izin komersial/operasional) sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.</p> <p>Seluruh data yang tercantum dalam NIB dapat berubah sesuai dengan perkembangan kegiatan berusaha</p> <p>Ditetapkan tanggal : 16 Agustus 2019</p>  <p><i>Dokumen ini dikeluarkan dari Sistem OSS atas dasar data dari pelaku usaha. Kebenaran dan keabsahan atas data yang ditampilkan dalam dokumen ini dan data yang terlampir dalam Sistem OSS menjadi tanggung jawab pelaku usaha sepenuhnya.</i></p>

Gambar 22. Izin Usaha Monik B-Tea

Lampiran 2. Loog Book

Monik B-Tea (Moluskisida Organik Biji Teh) inovasi penghantam Kemas (keong mas) pada tanaman padi (*Oryza sativa*)

[Kembali](#) [+ Tambah Catatan](#)

Tanggal Pelaksanaan	Kegiatan / Catatan	Persen Capaian	Biaya Terpakai		
25-Mar-19	Pertemuan silaturahmi 18 team PKM Fakultas Pertanian yang diadakan oleh Dekan Fakultas Pertanian, bertempat di ruang 212 Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	1%	0	Edit	Hapus
28-Mar-19	Diskusi yang dilakukan oleh ketua dan anggota team membahas tentang pembagian tugas dan kegiatan yang akan dilakukan kedepan, bertempat di cafe institut, Jalan Al-falah Raya, Medan	2%	0	Edit	Hapus
29-Mar-19	Pembekalan 38 team PKM 5 bidang se Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang berhasil didanai oleh kemenristekdikti tahun 2019. Diadakan oleh SRCC Universitas, bertempat di gedung A Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	3%	0	Edit	Hapus
29-Mar-19	Pertemuan dengan Dosen Pendamping membahas tentang apa yang akan dilakukan kedepannya oleh setiap tim, bertempat di ruang 209 Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	4%	0	Edit	Hapus
30-Mar-19	Silaturahmi dengan Dekan dan Dosen Fakultas Pertanian sekaligus penyerahan apresiasi kepada 18 team penerima dana hibah pkm 5 bidang Fakultas Pertanian yang bertempat di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	5%	0	Edit	Hapus
03-Apr-19	Pengambilan bahan baku biji teh 40 kg yang dilakukan oleh seluruh tim bersama petani teh yang berlokasi di Sidamanik, Sumatera Utara	8%	180.000	Edit	Hapus
06-Apr-19	Proses pengupasan kulit biji teh yang dilakukan oleh seluruh anggota tim yang bertempat di jalan Gaharu, Gang Langgar, Medan	9%	46.000	Edit	Hapus
07-Apr-19	Proses pengupasan cangkang biji teh yang dipisahkan dengan bagian dalam biji dan pengirisan serta proses penjemuran biji teh yang bertempat di Desa Dolok Sagala, Kecamatan Dolok Masihul	10%	0	Edit	Hapus
07-Apr-19	Survey lahan petani padi untuk menentukan penjualan produk Monik B-Tea dan melakukan perbandingan harga yang berlokasi di Desa Bah Kerapu, Kecamatan Dolok Masihul dengan narasumber adalah bapak Wagino	11%	0	Edit	Hapus
08-Apr-19	Pembuatan akun media sosial sebagai media promosi	12%	0	Edit	Hapus
08-Apr-19	Pertemuan dengan dosen pedamping yang membahas tentang perkembangan apa saja yang telah dilakukan, bertempat di ruang 209 Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	13%	0	Edit	Hapus
08-Apr-19	Pemberian dana talangan oleh ketua tim Monik B-Tea dari SRCC Universitas sebesar Rp. 7.360.000	14%	0	Edit	Hapus
09-Apr-19	Pembelian alat-alat yang akan digunakan pada saat proses produksi Monik B-Tea yang dilakukan oleh seluruh anggota, Bertempat di Kasimura, Jl. Gunung Krakatau No.103/134, Medan	17%	1.091.000	Edit	Hapus
09-Apr-19	Penghalusan biji teh yang telah dikeringkan selama 2 hari menggunakan belender, dan perendaman biji teh dengan alkohol 96% selama satu hari satu malam. Bertempat di jalan Gaharu, Gang Langgar, Medan	18%	0	Edit	Hapus
10-Apr-19	Silaturahmi dengan 38 team PKM 5 bidang yang diadakan oleh SRCC Universitas bersama rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Bertempat di gedung A UMSU	19%	0	Edit	Hapus
10-Apr-19	Proses penyaringan hasil rendaman biji teh dengan menggunakan kertas saring, yang dilakukan oleh seluruh anggota team, bertempat di jalan Gaharu, Gang Langgar No.3, Medan.	20%	10.500	Edit	Hapus
11-Apr-19	Pembelian botol Monik B-Tea di MMTC medan, sebanyak 360 botol dengan ukuran 250ml	21%	169.000	Edit	Hapus
12-Apr-19	Hasil Monik B-Tea masuk uji Laboratorium, di laboratorium kimia Universitas Sumatera Utara untuk menguji bahan aktif yang terkandung pada Monik B-Tea	23%	0	Edit	Hapus

13-Apr-19	Proses pengupasan biji teh dan pengirisan biji teh yang akan dijemur oleh seluruh tim PKM, bertempat di Jalan Gaharu, Gang Langgar, Medan	24%	1.223.000	Edit	Hapus
17-Apr-19	Pengujian produk Monik B-Tea terhadap keong mas dilahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Jln. Tuar no.56 Medan.	26%	0	Edit	Hapus
25-Apr-19	Penjemuran biji teh bertempat di Desa Karang Tengah Kecamatan Serba Jadi	27%	14.000	Edit	Hapus
26-Apr-19	Pengambilan bahan baku dan penjalinan mitra dengan bapak Pardi, bertempat di Kebun Teh Sidamanik	30%	879.400	Edit	Hapus
27-Apr-19	Monitoring dan Evaluasi (MONEV) internal yang diadakan oleh SRCC Universitas, bertempat di Aula Fakultas Keguruan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.	31%	0	Edit	Hapus
12-Mei-19	Proses penghalusan dan perendaman biji teh dengan menggunakan alkohol 96% yang bertempat di Jalan Gaharu, Gang Langgar, Medan.	32%	0	Edit	Hapus
12-Mei-19	Pembuatan brosur Monik B-Tea yang akan dibagikan kepada petani sebagai media promosi	33%	0	Edit	Hapus
12-Mei-19	Proses produksi yang dimulai dari pengupasan biji teh, penjemuran, pembelenderan, perendaman, sampai dengan penyaringan yang dilakukan oleh seluruh anggota tim Monik B-Tea, bertempat di Jalan Gaharu, Gang Langgar, Medan	34%	0	Edit	Hapus
13-Mei-19	Monitoring dan Evaluasi (MONEV) internal yang diselenggarakan oleh SRCC Universitas, bertempat di gedung A Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	35%	0	Edit	Hapus
13-Mei-19	Proses produksi yaitu pengupasan dan penyaringan hasil rendaman biji teh yang bertempat di Jalan Gaharu, Bambu IV, Medan	36%	0	Edit	Hapus
14-Mei-19	Proses pengirisan biji teh yang akan dijemur, bertempat di Jalan Gaharu, Bambu IV, Medan	37%	3.000	Edit	Hapus
14-Mei-19	Pertemuan dengan dosen pendamping membahas tentang luaran yaitu jurnal, bertempat di ruang 208 Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	38%	0	Edit	Hapus
15-Mei-19	Penjemuran biji teh yang bertempat di Jalan Gaharu, Gang Bambu IV, Medan	39%	0	Edit	Hapus
16-Mei-19	Seminar Internasional discussion of entrepreneurship yang membahas tentang bagaimana poster dan pasar di internasional sehingga produk Monik B-Taea berpeluang ke Internasional, bertempat di Aula FKIP, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.	41%	0	Edit	Hapus
17-Mei-19	Pembuatan jurnal Monik B-Tea yang akan diterbitkan pada JASc (Journal of Agribusiness Sciences)	43%	500.000	Edit	Hapus
18-Mei-19	Proses produksi yang dilakukan oleh seluruh anggota dan ketua tim pkm, bertempat di Jalan Gaharu, Gang Langgar, Medan	44%	0	Edit	Hapus
19-Mei-19	Melakukan pendaftaran produk Monik B-Tea ke Shopee agar produk dapat lebih dikenal oleh masyarakat	46%	0	Edit	Hapus
20-Mei-19	Proses penyaringan rendaman biji teh dengan menggunakan kertas saring, yang bertempat di Jalan Gaharu, Gang Langgar, Medan	47%	0	Edit	Hapus
22-Mei-19	Proses produksi yang dilakukan oleh seluruh anggota PKM, yang bertemp di Jalan Gaharu,	48%	35.000	Edit	Hapus
23-Mei-19	Monitoring dan Evaluasi (MONEV) Internal yang diselenggarakan oleh SRCC Universitas, membahas tentang HKI. Bertempat di Aula FKIP, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	50%	0	Edit	Hapus
23-Mei-19	Penjemuran biji teh yang bertempat di Jalan Gaharu, Gang Bambu IV, Medan	51%	0	Edit	Hapus
24-Mei-19	Proses produksi yang dilaksanakan oleh seluruh anggota tim pkm, yang bertempat di Jalan Gaharu, gang Langgar, Medan	52%	0	Edit	Hapus
25-Mei-19	Bekerja sama dengan bapak sutimin yang merupakan ketua kelompok tani Pandan Berduri Desa Serapuh, Kecamatan Gunung Malela, Kabupaten Simalungun, yang berberperan sebagai sebagai penjual produk Monik B-Tea	55%	0	Edit	Hapus
28-Mei-19	Melakukan promosi berupa menempelkan brosur ke tempat yang sering dilalui masyarakat dan dekat dengan daerah pertanian agar masyarakat dan petani mengetahui adanya produk Monik B-Tea	58%	20.000	Edit	Hapus
29-Mei-19	Melakukan penjualan produk Monik B-Tea kepada ibu Yatini yang merupakan petani padi di Desa Pulau Gambar	61%	0	Edit	Hapus
14-Jun-19	Pengiriman pemesanan produk Monik B-Tea ke Sulawesi	64%	0	Edit	Hapus
16-Jun-19	Pengiriman pemesanan produk Monik B-Tea ke kabupaten Bender Meriah, Provinsi Aceh, Desa Blang Benara, Kecamatan Win Pesam	67%	0	Edit	Hapus

19-Jun-19	Pengiriman pemesanan produk Monik B-Tea ke Desa Alue Udep Ranto panjang Pereulak, Aceh Timur	72%	0	Edit	Hapus
19-Jun-19	Monitoring dan Evaluasi (MONEV) Internal yang diadakan oleh SRCC Universitas, membahas tentang laporan log book online dan Manual, bertempat di Aula FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	73%	0	Edit	Hapus
21-Jun-19	Pendampingan dengan dosen pendamping membahas tentang laporan kemajuan bertempat diruang 209 Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	74%	4.000	Edit	Hapus
22-Jun-19	Pendesainan benner sebagai media promosi produk Monik B-Tea	75%	0	Edit	Hapus
22-Jun-19	Pendampingan dengan dosen pendamping, membahas tentang finalisasi laporan kemajuan, bertempat di ruang 212 Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	76%	2.000.000	Edit	Hapus
23-Jun-19	Pembuatan testimoni produk Monik B-Tea kepada konsumen	78%	0	Edit	Hapus
24-Jun-19	Penampingan dengan dosen pendamping membahas tentang present tase dan power point bertempat diruangan 209 fakultas pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	79%	0	Edit	Hapus
25-Jun-19	Penguploadan laporan pengajuan sekaligus persiapan menghadapi monitoring evaluasi (MONEV) Internal bertempat diruangan 209 Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	81%	280.000/s	Edit	Hapus
26-Jun-19	Monitoring dan Evaluasi (MONEV) PKM 5 Bidang Umsu, penerima hibah PKM 5 bidang kimenristekdikti pendanaan 2019 oleh reviewer nasional, bertempat di aula FKIP, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	82%	0	Edit	Hapus
26-Jun-19	Diskusi dengan dosen pendamping membahas tentang Evaluasi MONEV yang bertempat di Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	83%	14.000	Edit	Hapus
28-Jun-19	Diskusi dengan dengan dosen pendamping membahas tentang perbaikan powerpoint sehingga lebih menarik, bertempat diruang 211 Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	84%	0	Edit	Hapus
29-Jun-19	Diskusi dengan dosen pendamping membahas tentang perbaikan powerpoint bertempat diruang 212, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	85%	0	Edit	Hapus
01-Jul-19	Latihan presentasi dengan dosen pendamping di ruang PUSKIIBI Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	86%	0	Edit	Hapus
02-Jul-19	Melakukan Penempelan brosur di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara agar mahasiswa dapat mengetahui manfaat Monik B-Tea	88%	0	Edit	Hapus
03-Jul-19	Monitoring dan Evaluasi (MONEV) Internal PKM 5 bidang oleh reviewer nasional di ruang Aula FKIP Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	89%	0	Edit	Hapus

04-Jul-19	Diskusi dengan dosen pendamping membahas tentang evaluasi Monev bertempat di Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara	90%	0	Edit	Hapus
04-Jul-19	Penjualan Produk Monik B-Tea kepada petani yang berada di Alurjo Securai Selatan Kecamatan Babalan Kabupaten Langkat	93%	0	Edit	Hapus
19-Agt-19	Pengambilan nomor registrasi hak merek dan peng up-loadan laporan akhir.	100%	1.800.000	Edit	Hapus

Activate Windows



MONIK B-Tea

(Moluskisida Organik Biji Teh)

Inovasi Penghantam KeMas (Keong Emas)
Pada Tanaman Padi (*Oryza sativa* .L)

PKM-K



LATAR BELAKANG

- Penggunaan moluskisida kimia secara berkelanjutan dalam mengatasi hama pada tanaman padi dapat memberikan dampak negative
- Biji Teh saat ini yang belum banyak diberdayakan dan tidak memiliki nilai ekonomi
- Banyaknya petani dan luasnya lahan tanaman padi di Indonesia

METODE PELAKSANAAN



ANALISIS EKONOMI

- Total Penjualan 360 Produk
- Harga Jual Rp. 30.000,-
- Omzet 7.350.000,-
- BEP Produk 115

GRAFIK PENJUALAN



WILAYAH PENJUALAN



KEUNGGULAN

- Ramah lingkungan
- Ampuh mengendalikan hama keong mas 95%
- Bersifat racun perut
- Memanfaatkan bahan baku tidak bernilai

POTENSI PENGEMBANGAN USAHA

- Pengembangan Ukuran Produk
- Perizinan usaha untuk legalitas Hak merek dagang
- Membuka cabang usaha pada tahun 2020

TESTIMONI

Bapak Edi Kabupaten Aceh Timur
Saya telah menggunakan produk Monik B-Tea dan terbukti efektif dalam mengatasi hama keong mas pada padi saya

Ibu Yatri Desa Pulau Gembur
Produk Monik B-Tea ini dapat mengatasi gangguan hama keong mas pada padi saya, walaupun matinya secara bertahap saya cukup puas

Bapak Sumelan Kabupaten Langkat
Saya telah menggunakan produk Monik B-Tea dan telah teruji hama keong mas pada tanaman padi saya telah mati, terimakasih Monik B-Tea

Ketua Tim : Joko Susanto
 Anggota I : Indra Fitriadi
 Anggota II : Anggi Pradana
 Anggota III : Monika Sutari
 Dosen Pembimbing :
 Yudha Andriansyah Putra S.P.M.P

TERIMA KASIH



KESIMPULAN

Monik B-Tea adalah inovasi moluskisida organik yang terbuat dari biji teh dengan sistem penyerangan melalui racun perut dan secara bertahap



**ANALYSIS OF THE FEASIBILITY OF ORGANIC PESTICIDES TEA
THROUGH THE ASSESSMENT OF FINANCIAL AND NON
FINANCIAL ASPECTS: CASE STUDY OF BUSINESS OF MONIK B-
TEA STUDENTS IN MEDAN**

**ANALISIS KELAYAKAN USAHA PESTISIDA ORGANIK BIJI TEH MELALUI PENILAIAN ASPEK
FINANSIAL DAN NON FINANSIAL: STUDI KASUS USAHA MAHASISWA MONIK B-TEA
DIKOTA MEDAN**

Joko Susanto¹, Indra Fitriadi², Anggi Pradana¹, Monika Sutari²,

¹) Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

²) Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Email:
jokos9482@gmail.com, monikbtea@gmail.com

Abstract

Utilization of agricultural products is one of the business opportunities for investors and entrepreneurs. Tea plantations are one of the leading commodities in Indonesia, where one of the producers is North Sumatra, which has three large tea gardens such as Toba Sari, Sidamanik, and Bah Butong. Utilization of tea is only limited to leaves, while tea seeds are not used which unknowingly have the benefit of being able to prevent Golden Snail pests in rice plants. So from that the need for a business that utilizes raw materials that are not worth being of economic value. Further studies and business feasibility studies need to be carried out to determine whether or not the business of organic tea pesticides is feasible in the city of Medan. This research is qualitative and quantitative, by collecting, and analyzing Monik B-Tea business financial data in Medan city. The results of the study can be determined that the results of the analysis show that the feasibility of organic fertilizer business when viewed from a non-financial aspect is feasible. From the technical, the production process uses simple techniques and equipment. From the market aspect, opportunities are still open due to high demand. And from the social aspects of the environment, organic pesticide businesses can contribute to the surrounding community. The analysis was carried out by the cash flow method, Payback Period, Benefit Cost Rational. The results of this analysis showed that the business of organic tea seed pesticides is feasible as shown by the positive final cash balance, the Payback Period which is smaller than the investment age, Cost Rational Benefit is greater than one.

Keywords: Analysis, Feasibility, Business, Pesticides, Tea Seeds

Abstrak

Pemanfaatan hasil pertanian merupakan salah satu peluang bisnis bagi para investor dan pengusaha. Perkebunan teh merupakan salah satu komoditas unggulan di Indonesia dimana salah satu penghasilnya adalah Sumatera Utara, yang memiliki tiga kebun teh besar seperti Toba Sari, Sidamanik, dan Bah Butong. Pemanfaatan teh hanya masih sebatas daun saja, sedangkan biji teh tidak digunakan yang tanpa disadari memiliki manfaat yaitu dapat mencegah hama Keong Emas pada tanaman padi. Maka dari itu diperlukannya usaha yang memanfaatkan bahan baku yang tidak bernilai menjadi bernilai ekonomis. Pengkajian lebih lanjut dan studi kelayakan usaha perlu dilakukan untuk mengetahui layak atau tidaknya usaha pestisida organik biji teh dikota Medan. Penelitian ini bersifat kualitatif dan kuantitatif, dengan mengumpulkan, dan menganalisis data keuangan usaha Monik B-Tea dikota Medan.. Adapun hasil penelitian dapat ditetapkan bahwa hasil analisis menunjukkan bahwa kelayakan usaha pupuk organik bila dilihat dari aspek non finansial layak untuk dijalankan. Dari aspek teknis, proses produksi menggunakan teknik dan peralatan yang sederhana. Dari aspek pasar, peluang masih terbuka karena tingginya permintaan. Dan dari aspek sosial lingkungan, usaha pestisida organik dapat memberikan kontribusi bagi masyarakat sekitar. Analisis dilakukan dengan metode arus kas, *Payback Period*, *Benefit Cost Rational*, Hasil analisis ini menunjukkan bahwa usaha pestisida organik biji teh layak dilaksanakan sebagaimana yang ditunjukkan oleh positif saldo kas akhir, *Payback Period* yang lebih kecil dari umur investasi, *Benefit Cost Rational* lebih besar darisatu.

Kata Kunci: Analisis, Kelayakan, Usaha, Pestisida, Biji Teh

A. PENDAHULUAN

Sektor pertanian mempunyai peranan yang cukup penting dalam kegiatan perekonomian di Indonesia, hal ini dapat dilihat dari kontribusinya terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) yang cukup besar yaitu sekitar 13,38 persen pada tahun 2014 atau merupakan urutan kedua setelah sektor Industri Pengolahan. Pada waktu krisis ekonomi, sektor pertanian merupakan sektor yang cukup kuat menghadapi goncangan ekonomi dan ternyata dapat diandalkan dalam pemulihan perekonomian nasional. Salah satu sub sektor yang cukup besar potensinya adalah sub sektor perkebunan. Meskipun kontribusi sub sektor perkebunan dalam PDB belum terlalu besar yaitu sekitar 3,77 persen pada tahun 2014 namun merupakan kontribusi terbesar di sektor pertanian, akan tetapi sub sektor ini merupakan penyedia bahan baku untuk sektor industri, penyerap tenaga kerja, dan penghasil devisa (BPS,2014).

Teh merupakan salah satu komoditi hasil perkebunan yang mempunyai peran cukup penting dalam kegiatan perekonomian di Indonesia. Sumatera Utara adalah salah satu daerah penghasil teh di Indonesia, yang memiliki tiga kebun teh besar seperti Toba Sari, Sidamanik, dan Bah Butong.

Pemanfaatan tanaman teh di Indonesia masih terbatas pada pucuk daunnya saja. Bagian tanaman teh yang memiliki kandungan potensial namun belum dimanfaatkan adalah biji teh, mengandung 26% saponin, 20-60% minyak dan 11% protein. Saponin merupakan salah satu komponen bioaktif yang telah dimanfaatkan sebagai insektisida pembasmi hama pada tambak udang, bahan baku industri deterjen, shampoo, minuman bir, pembentuk busa pada pemadam kebakaran, dan dapat dimanfaatkan pula sebagai pestisida organik (Prasetyo & Felicia,2012)

Kandungan Minyak pada biji teh dapat digunakan sebagai substituen cocoa butter. Ampasnya dapat dimanfaatkan sebagai sumber minyak, formulasi pupuk, pestisida, pakan ternak dan substrat pada pembuatan protein sel tunggal. Minyak biji teh dapat digunakan sebagai pembasmi hama udang (ikan kecil dan kepiting) dan agen pengemulsi dalam pestisida serta antiseptik. Sifat berbasa minyak di dalam air juga biasa dimanfaatkan sebagai bahan baku detergent, busa untuk pemadam kebakaran dan minuman bir. Triterpenoid saponin biji teh dapat meningkatkan fungsi kekebalan dalam tubuh manusia maupun hewan.

Begitu banyaknya manfaat dan khasiat dari biji teh serta banyaknya buah teh dibiarkan terjatuh tanpa tersentuh pemanfaatannya di hutan-hutan pembibitan ataupun di perkebunan teh yang diliarikan. Hal ini membuka ide untuk memanfaatkan buah teh

tersebut sehingga dapat meningkatkan nilai tambah buah teh.

Sebagai pelaku usaha harus lah berfikir kreatif dalam memanfaatkan obyek yang tidak bernilai sehingga memiliki nilai ekonomis. kebutuhan terhadap pestisida organik dikalangan petani juga menjadi faktor yang dominan selain pestisida anorganik, mengingat dampaknya terhadap alam. Petani menyadari akan perlunya penggunaan pestisida organik untuk mengatasi hama keong emas pada tanaman padi (*Oryza sativa*L).

Tanaman padi (*Oryza sativa* L) yang merupakan salah satu tanaman pokok bagi masyarakat Indonesia. Sementara penghasil padi di Sumatera Utara diantaranya, Simalungun, Langkat, Deli Serdang, dan Serdang Berdagai. Dinas pertanian Sumatera Utara melakukan sosialisasi pembukaan areal baru di beberapa kabupaten kota diantaranya Nias, Mandailing Natal, Labuhan Batu Utara, Tapanuli Selatan, Padang Lawas dan Dairi. Sebagai konsekuensi peningkatan jumlah penduduk, maka pemerintah akan tetap mempertahankan dan meningkatkan swasembada pangan khususnya beras, yang meski telah dicapai sejak tahun 1984 namun sempat terganggu lagi pada beberapa tahun terakhir setelah krisis moneter pada tahun 1998. Di samping kendala budidaya yang lain gangguan hama pada tanaman padi tetap menjadi konstrain penting yang banyak menurunkan hasil dan bahkan menggagalkan panen di beberapa daerah sentra tanaman padi. Terutama hama yang menyebar cukup luas pada masa vegetatif yang banyak menimbulkan kerusakan salah satunya adalah hama keong mas (Siregar, Lubis, & Sari.K,2017).

Keong mas adalah moluska yang pertumbuhan populasinya meningkat dalam waktu yang relatif cepat, sehingga cepat merusak tanaman padi. Moluska sawah sebagai hama karena menjadi pemakan tanaman padi di areal persawahan, dengan cara menempelkan telurnya di batang-batang padi. Ketika menetas, keong-keong tersebut memakan batang padi sehingga semua tanaman padi yang di tempat oleh keong akan mati. Berdasarkan survey lapangan yang dilakukan, intensitas kerusakan keong mas terhadap tanaman padi sebesar 84,17%. Sehingga berdampak pada turunnya hasil panen dan bertambahnya biaya pengendalian (Nilirahma,2014) Penelitian ini mengkaji kelayakan usaha pestisida organik biji teh MonikB-Tea. Analisa kelayakan usaha ditinjau dari aspek finansial untuk menentukan keputusan mengenai layak atau tidaknya

suatu usaha dijalankan.

ANALYSIS OF THE FEASIBILITY OF ORGANIC PESTICIDES TEA THROUGH

B. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam mengolah dan menganalisis data pada penelitian ini adalah metode kualitatif dan kuantitatif.

Teknik Analisis

Tingkat Kelayakan Non Finansial Usaha Pestisida Organik Monik B-Tea

Untuk mengetahui kelayakan non finansial usaha moluskisida organik dapat diketahui dengan cara melakukan pengamatan pada lingkungan sekitar, yang kemudian menganalisis data dari hasil pengamatan.

Tingkat Kelayakan Finansial Usaha Pestisida Organik Monik B-Tea

Untuk mengetahui kelayakan finansial usaha pupuk organik biji teh Monik B-Tea maka dilakukan analisis dengan pendekatan sistematis melalui langkah-langkah sebagai berikut :

a. CashFlow

Laporan arus kas adalah sebuah laporan keuangan dasar yang melaporkan kas yang diterima, kas yang dibayarkan, dan perubahannya, dari kas yang dihasilkan dari aktivitas operasi, investasi dan pendanaan dari bisnis selama satu periode dalam sebuah format yang menyatakan saldo kas awal dan akhir. Tujuan utama dari pelaporan arus kas adalah untuk memberikan informasi yang akan membantu investor dan kreditur untuk meramalkan jumlah kas yang mungkin akan diterima dalam bentuk dividen, bunga, dan pembayaran kembali hutang pokok. Selain itu laporan arus kas juga berguna untuk mengevaluasi risiko yang mungkin terjadi (Munawir, 2007)

b. PaybackPeriod

Payback period digunakan untuk mengukur berapa lama pengeluaran investasi pada suatu kegiatan usaha untuk dapat dikembalikan. Dengan mengetahui waktu pengembalian investasi maka investor akan melakukan kegiatan investasinya apabila *Payback Period* lebih singkat atau cepat dibandingkan dengan umur investasi. Pengembalian investasi ini diukur dari nilai investasi dikurangi nilai kas bersih (*proceed*). Nilai kas bersih diperoleh dari laba setelah pajak ditambah dengan penyusutan.

Adapun rumus *Payback Period* sebagai

berikut :

$$\text{BEP (Rupiah)} = \frac{\text{Fixed Cost}}{1 - \frac{\text{Variable Cost}}{\text{Price}}}$$

$$\text{BEP (Unit)} = \frac{\text{Fixed Cost}}{\text{Price} - \text{Variable Cost}}$$

$$\text{PBP} = \frac{\text{investasi awal}}{\text{Arus kas 3bulan}}$$

Variable Cost merupakan metode penentuan kos produksi yang hanya memperhitungkan biaya produksi yang berperilaku variabel ke dalam kos produksi, yang terdiri dari biaya bahan baku, biaya tenaga kerja langsung, dan biaya overhead pabrik variabel (Mulyadi, 2010)

Fixed Cost (biaya tetap) merupakan biaya yang dikeluarkan oleh sebuah perusahaan dalam keadaan konstan atau umumnya senantiasa tidak berubah walaupun mengalami peningkatan maupun penurunan jumlah barang atau jasa yang dihasilkan, seperti peralatan produksi, mesin, dan lainnya.

c. BCR (Benefit Cost Ratio)

Benefit Cost Ratio merupakan sebuah perbandingan antara semua nilai manfaat terhadap semua nilai pengorbanan atau biaya. Secara matematis, dapat dituliskan melalui persamaan sebagai berikut :

$$\text{BCR} = \frac{\text{Present Value Benefit}}{\text{Capital Cost}}$$

Capital Cost

Keterangan :

Present Value Benefit : Keuntungan

Capital Cost : Pengeluaran

C. HASIL DAN PEMBAHASAN DAN Gambaran Penelitian

Monik B-Tea merupakan usaha yang bergerak dibidang penjualan pestisida organik biji teh untuk menghantam hama keong emas pada tanaman padi, berlokasi di Jalan Gaharu, Gang Langgar, Medan. Sumatera Utara merupakan penghasil padi di Indonesia diantaranya, Simalungun, Langkat, Deli Serdang, dan Serdang Berdagai. Gangguan hama yang terjadi pada tanaman padi menjadi konstrain penting yang banyak menurunkan hasil dan bahkan menggagalkan panen di beberapa daerah sentra tanaman padi. Terutama hama yang menyebar cukup luas pada masa vegetatif yang banyak menimbulkan kerusakan salah satunya adalah hama keong mas. Penggunaan pestisida sintetis yang dinilai praktis untuk mengendalikan serangan hama, apabila digunakan untuk keperluan jangka panjang dan terus menerus tidak hanya akan menyebabkan resistensi hama ternyata membawa dampak negatif bagi lingkungan sekitar bahkan bagi penggunaannya sendiri. Dengan demikian dibutuhkan suatu alternatif lain yang tidak berdampak negatif seperti pestisida nabati yang ramah lingkungan. Banyaknya masyarakat yang berprofesi sebagai petani padi di Indonesia, membuat Monik B-Tea mempunyai pangsa pasar yang sangat baik.

Analisis Kelayakan Non Finansial Penentuan Lokasi

1. Letak pasar yang dituju : Penjualan pupuk organik yang dilakukan oleh Usaha Monik B-Tea dengan dua metode. Pertama yaitu metode pemesanan yaitu pestisida organik diantar langsung ke tempat pemesanan dengan biaya angkut ditanggung oleh pembeli ketika sampai di tempat tujuan. Kedua yaitu penjualan ditempat dimana biaya pengangkutan tidak ditanggung oleh penjual. Oleh karena itu, jarak tidak menjadi masalah yang berarti bagi penjual. Sebagian besar pembeli pupuk berlokasi di wilayah sekitar kota Medan. Konsumen menganggap bahwa lokasi dari usaha ini cukup terjangkau.
2. Kedekatan dengan bahan baku : Bahan baku utama dari usaha ini biji teh yang didapat dari sidamanik. Bahan bantu seperti alkohol 96% yang didapat dari tokoh laboratorium kotaMedan.
3. Fasilitas transportasi : Monik B-Tea ini memiliki jalan dengan kondisi baik dan beraspal. Lokasi usaha berada dipinggirjalan.
4. Sikap masyarakat : Lokasi usaha pembuatan pupuk organik Monik B-Tea dekat dengan dari pemukiman penduduk namun tidak memberikan dampak yang negatif terhadap lingkungan. Sehingga usaha pembuatan pestisida organik, Monik B-Tea mendapatkan dukungan darimasyarakat.

Penentuan Metode Produksi

Proses produksi yang dilakukan usaha Monik B-Tea dengan melakukan proses pengupasan biji teh, penjemuran selama 1 sampai dengan 2 hari tergantung dengan intensitas cahaya matahari, penghalusan, perendaman dengan menggunakan alkohol 96% selama 1 hari 1 malam, dan sampai dengan penyaringan larutan pestisidaorganik.

Aspek Pasar

Sasaran konsumen utama pada produk MONIK B-Tea adalah petani padi. Pangsa pasarnya tidak hanya domestik bahkan akan beranjak ke nasional daninternasional.

Dengan menggunakan analisis *SWOT* pada usaha MONIK B-Tea diperoleh adalah sebagai berikut:

- **Strengths (Kekuatan)Produk**
 1. Bahan baku yang melimpah dan mudah untuk didapatkan didaerah penghasilteh.
 2. Menggunakan bahan baku alami sehingga berdampak positif terhadaplingkungan.

3. Harga Yang ramah dikantong dibandingkan dengan produk pestisida nabati pada umumnya mencapai Rp. 55.000,- sampai dengan Rp.60.000,

- **Weaknesses(Kelemahan)**

1. Belum banyaknya masyarakat yang mengetahui produk MONIK B-Tea.
2. Dampak yang dihasilkan pada hama tidak secepat pada pestisida kimia, karena pada produk ini merusak pencernaan hama keong emas secarabertahap.

- **Opportunities(Peluang)**

1. Banyaknya masyarakat yang berprofesi sebagai petani padidiIndonesia
2. Produk dapat diperjual-belikan melalui media online karena dinilai masyarakat lebihpraktis
3. Memasarkannya langsung kepadapetani

- **Threats(Ancaman)**

1. Memiliki pesaing namun tidak terlalu dikhawatirkan dapat mengancam usaha ini, dikarenakan pestisida nabati saat ini belum memenuhi permintaan pasar.

Langkah Strategis Peluang Pasar :

1. Strategi Produk : Produk yang dihasilkan adalah MONIK B-Tea yang memanfaatkan bahan baku yang tidak bernilai sehingga memiliki nilai ekonomis.
2. Strategi Harga : Harga yang diberikan terjangkau dan disesuaikan dengan keadaan konsumen, dibandingkan dengan harga yang ada dipasaran relatif lebihmurah.
3. Strategi Tempat : Tempat yang dipilih adalah ditempat keramaian dan banyak dilalui oleh orang, karena dinilai lebihefektif.

Analisis Kelayakan Finansial Analisis Cash Flow

Analisis *Cash Flow* dilakukan untuk mengetahui arus kas masuk dan keluar pada suatu kas akhir adalah faktor yang penting bagi investor, karena kas digunakan untuk memenuhi kebutuhan uang tunai sehari-hari guna membayar semua kewajiban yang jatuh tempo, dan untuk melakukan investasi kembali (Kasmir & Jakfar, 2007). Arus kas masuk dan keluar pada usaha Monik B-Tea disajikan pada tabel1.

ANALYSIS OF THE FEASIBILITY OF ORGANIC PESTICIDES TEA THROUGH

APORAN ARUS KAS MONIK B- Tea				
	Bulan 0	Bulan 4	Bulan 8	Bulan 12
Penerimaan :				
Modal Usaha	9.200.000	0	0	0
Laba Bersih	0	4.480.000	4.480.000	3.280.000
Total Pemasukan	9.200.000	4.480.000	4.480.000	3.280.000
Pengeluaran :				
Peralatan	3.729.000	0	0	0
Biaya Oprasional :				
Bahan Habis Pakai	4.300.000	0	0	0
Biaya Promosi	150.000	0	0	0
Biaya Perjalanan	916.000	0	0	0
Total Pengeluaran	9.200.000	0	0	0
Pemasukan-Pengeluaran:				
Kas Awal Bulan	0	4.480.000	4.480.000	8.960.000
Kas Akhir Bulan	0	0	4.480.000	4.480.000
Jumlah	0	4.480.000	8.960.000	13.440.000

Tabel 1. memberikan angka saldo kas akhir positif. Dengan saldo kas akhir yang positif, usaha ini mampu memenuhi kebutuhan uang tunai sehari-hari, serta membayar semua kewajiban yang jatuh tempo. Berdasarkan kriteria arus kas (*cash flow*), saldo kas akhir positif berarti bahwa usaha ini dilihat dari arus kas masuk dan keluar adalah layak, karena mampu memenuhi semua kebutuhan dan tunai.

Arus Pengeluaran terdiri dari pengeluaran untuk biaya investasi dan biaya oprasional. Biaya Investasi : Biaya investasi dikeluarkan pada bulan pertama proyek. Total biaya investasi usaha Monik B-Tea senilai Rp. 3.729.000. Biaya investasi dikeluarkan oleh usaha Monik B-Tea setengahnya dari total biaya yaitu Rp. 9.200.000 dan sisanya Rp. 5.451.000.

Selain biaya investasi juga ada biaya investasi yang dikeluarkan oleh perusahaan apabila ada komponen pada investasi telah habis umur ekonomisnya. Komponen investasi yang mengalami reinvestasi jika memiliki umur ekonomis tidak sepanjang umur proyek. Total biaya reinvestasi yang dikeluarkan oleh Usaha Monik B-Tea dari bulan ke 4 **Payback Period**

Metode *Payback period* digunakan untuk mengukur berapa lama pengeluaran investasi pada suatu kegiatan usaha untuk dapat dikembalikan. Dengan mengetahui waktu pengembalian investasi maka investor akan melakukan kegiatan investasinya apabila *Payback Period* lebih singkat atau cepat

dibandingkan dengan umur investasi. *payback period* yang dihutungan adalah *break event point* rupiah dan *break event point* unit serta lamanya waktu pengembalian modal usaha Monik B-Tea. Dengan *Fixed Cost* Rp.3.729.000, *Variabel Cost* Rp.11.767, dan harga jual produk Rp. 30.000 dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{BEP(Rupiah)} &= \frac{\text{Fixed Cost}}{1 - \text{Variable Cost Price}} \\ &= \frac{3.729.000}{1 - \frac{11.767}{30.000}} \\ &= 6.113.114,75 \end{aligned}$$

Break event point rupiah usaha Monik B-Tea sebesar Rp.6.113.114,75, apabila pendapatan sudah mencapai target tersebut maka modal sudah kembali.

$$\begin{aligned} \text{BEP(Unit)} &= \frac{\text{Fixed Cost}}{\text{Price} - \text{Variable Cost}} \\ &= \frac{3.729.000}{30.000 - 11.767} \\ &= 204,51 = 204 \end{aligned}$$

Break event point unit usaha ini sebesar 204 produk Monik B-Tea. Dimana dengan menghasilkan 204 produk sudah dapat mengembalikan modal usaha.

$$\text{PBP} = \frac{\text{investasi awal}}{\text{Arus kas 3 bulan}}$$

= 9.200.000

$$\frac{4.480.000}{2,05} = 2 \text{ bulan}$$

Hasil menunjukkan bahwa lamanya pengembalian investasi dari usaha pestisida organik biji teh Monik B-Tea adalah 2 bulan. Dapat dikatakan bahwa usaha

ini layak untuk dilaksanakan.

BCR (Benefit Cost Rational)

BCR ada rasio antara *present value benefit* dibagi dengan *present value cost*. Hasil BCR dari suatu proyek dikatakan layak secara ekonomi bila nilai BCR lebih dari 1 ($BCR > 1$). Adapun perhitungan usaha Monik B-Tea sebagai berikut:

$$BCR = \frac{\text{Present Value Benefit}}{\text{Capital Cost}}$$

Capital Cost

$$= \frac{4.480.000}{4.300.000} = 1,04$$

Hasil BCR pada usaha Monik B-Tea adalah 1,04, dimana usaha ini layak untuk dijalankan karena memiliki nilai rasio diatas satu.

D. KESIMPULAN DAN SARAN Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian terhadap kajian kelayakan finansial usaha Monik B-Tea memiliki beberapa kesimpulan yaitu:

1. Usaha komoditas biji dan fuli pala layak untuk dijalankan. Ketiga metode analisis (*Cash Flow*, *Payback Period (BEP Rupiah dan BEP Unit)*, *BCR (Benefit Cost Rational)*) semuanya menyatakan bahwa usaha ini layakdijalankan.
2. Dengan kelayakan usaha ini maka peluang pengusaha masih cukup besar untuk mendapatkan keuntungan darimenjalankan

usaha pestisida organik biji teh Monik B-Tea di Medan.

Saran

Adapun saran-saran yang dapat berikan atas hasil penelitian pada Usaha Mahasiswa Monik B-Tea untuk kemajuan usaha di masa yang akan datang dan dapat dijadikan sebagai masukan bagi usaha adalah perlunya efisiensi penjualan untuk menghindari terjadinya kerugian dan juga menghindari jumlah kas yang terus digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. (2014). Statistik Teh Indonesia. *Katalog BPS : 5504001*, 1-125.
- Kasmir, & Jakfar. (2007). *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Mulyadi. (2010). *Akutansi Biaya*. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN.
- Munawir. (2007). *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta: Liberty.
- Nilirrahma. (2014). Efektivitas Ekstrak Daun Mahkota Dewa dan Daun Mengkudu Sebagai Moluskisida Nabati Terhadap Daya Hidup Keong Mas (*Pomacea Canaliculata Lamarck*).
- Prasetyo, S., & Felicia, Y. (2012). Model Perpindahan Massa Pada Ekstraksi Saponin Biji Teh Dengan Pelarut Isopropil Alkohol 50% Dengan Pengontakan Secara Disperai Menggunakan Analisa.87-94.
- Siregar, A., Lubis, T., & Sari.K. (2017). *Pemanfaatan Tanaman Atraktan Mengendalikan Hama Keong Mas Padi*. Medan: Universitas SumatearUtara.



Sertifikat

Nomor : 2305/IL3-AU/UMSU/F/2019

Diberikan kepada :

Joko Susanto

Sebagai:

Finalis PIMNAS-32 Tahun 2019

di Universitas Udayana Bali, 27 - 31 Agustus 2019



Dr. Agussani, M.AP
Rektor



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
SUMATERA UTARA

PIAGAM PENGHARGAAN

Nomor : 556 /IL.3-AU/UMSU/F/2020

Diberikan kepada :

JOKO SUSANTO

1604300104

Sebagai Mahasiswa Yang Lulus Pekan Ilmiah Mahasiswa Nasional (PIMNAS) XXXII
di Universitas Udayana Bali Pada Program Kreativitas Mahasiswa (PKM)
yang diselenggarakan oleh Kemenristek Dikti Tahun 2019 dengan Judul
“Monik B-Tea (Moluskisida Organik Biji Teh) Inovasi Penghantam Kemas
(Keong Mas) Pada Tanaman Padi”

Sesuai Surat Keputusan Rektor No. 2137/KEP/IL.3-AU/UMSU/F/2018
dinyatakan **Bebas Dari Tugas Penulisan Skripsi** sebagai syarat akhir perkuliahan

Medan, 18 Jumadits Tsani 1441 H
12 Februari 2020 M



Dr. Agussani, M.AP

Rektor