



## **PROPOSAL PROGRAM KREATIFITAS MAHASISWA**

**Rhinoesvic: Kombinasi Tradisional Ekstrak Bawang Bombai  
(*Allium cepa*) dan Buah Lemon (*Citrus limon*) Pereda Batuk dan  
Pelega Tenggorokan**

### **BIDANG KEGIATAN PKM-K**

#### **Diusulkan Oleh:**

Liestiani Paulina Simarmata	200805070	2020	Ketua
Gita Indah Larasati Nababan	200802101	2020	Anggota 1
Michelle Calista Florenza	211501119	2021	Anggota 2
Sofi Junita Rispauli Damanik	220805033	2020	Anggota 3

**UNIVERSITAS SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2023**

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI</b>	i
<b>DAFTAR TABEL</b>	ii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	iii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	1
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Luaran	2
<b>BAB 2 GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA</b>	3
2.1 Kondisi Umum Lingkungan	3
2.2 Potensi Sumber Daya Bahan Baku	3
2.3 Peluang Pasar	4
2.4 Kelayakan Usaha	4
<b>BAB 3 METODE PELAKSANAAN</b>	6
3.1 Waktu dan Tempat	6
3.2 Alat dan Bahan	6
3.3 Tahapan Produksi	6
3.3.1 Tahapan Pembuatan Ekstrak Bawang Bombay	6
3.3.2 Tahapan Pembuatan Ekstrak Buah Lemon	6
3.3.3 Tahapan Pembuatan Obat Herbal	7
3.3.4 Pengujian Mutu Fisik	7
3.3.4.1 Uji Organoleptik	7
3.3.4.2 Uji Derajat Keasaman	7
3.3.5 Pengemasan dan Desain Produk Usaha	7
3.4 Strategi Pemasaran	8
<b>BAB 4 BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN</b>	9
4.1 Anggaran Biaya	9
4.2 Jadwal Kegiatan	9
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	10
<b>LAMPIRAN</b>	11
Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota serta Dosen Pendamping	11
Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan	19
Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Pelaksana dan Pembagian Tugas	21
Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Pelaksana	22

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Total Biaya Produksi .....	4
Tabel 2. Prediksi Cash Flow .....	5
Tabel 3. Jadwal Pengiklanan di Media Sosial .....	8
Tabel 3. Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya .....	9
Tabel 4.2 Jadwal Kegiatan .....	9

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Desain Produk Usaha.....	7
------------------------------------	---

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Bawang bombay (*Allium cepa* L.) merupakan bawang yang dibudidayakan secara luas dan sering digunakan untuk pengobatan. Bawang bombay mengandung senyawa flavonoid yang tinggi (kuersetin), glikosida, fenol, petrin dan saponin. Selain itu, bawang bombay juga mengandung allisin, asam amino, minyak atsiri, vitamin B1 (thiamin), vitamin B2 (riboflavin), vitamin B3 (niasin), vitamin C, kalsium, fosfor, dan besi (Ladeska dan Rindita, 2019). Kandungan senyawa-senyawa aktif seperti sulfur, kuersetin, dan allisin, yang memiliki sifat anti-inflamasi dan antioksidan. Senyawa sulfur dalam bawang bombay dapat membantu mengurangi peradangan pada tenggorokan, sedangkan kuersetin adalah senyawa antioksidan yang dapat membantu meningkatkan sistem kekebalan tubuh dan melindungi sel-sel dari kerusakan akibat radikal bebas. Selain itu, senyawa allisin dalam bawang bombay memiliki sifat antibakteri dan antivirus yang dapat membantu melawan infeksi pada tenggorokan. Kandungan-kandungan ini membuat bawang Bombay menjadi bahan alami yang efektif dalam mengatasi masalah pada tenggorokan, seperti sakit tenggorokan, radang tenggorokan, dan infeksi virus atau bakteri pada tenggorokan.

Selain bawang bombay yang memiliki khasiat sebagai pengobatan alternatif, buah lemon juga memiliki khasiat yang baik untuk mengatasi radang tenggorokan. Buah lemon kaya akan vitamin C dan antioksidan, yang dapat membantu meningkatkan sistem kekebalan tubuh dan membantu melawan infeksi pada tenggorokan. Selain itu, buah lemon juga memiliki sifat antibakteri dan antiviral yang dapat membantu membunuh bakteri dan virus penyebab infeksi pada tenggorokan (Hamsi, 2021). Adanya produk Rhinoesvic yang merupakan obat herbal ini banyak memiliki manfaat karena terbuat dari bahan-bahan alami yang tersedia di alam. Rhinoesvic dapat menjadi inovasi produk baru yang manfaatnya tidak hanya meredakan gejala batuk dan melegakan tenggorokan namun juga dapat melawan radikal bebas. Rhinoesvic memiliki harga yang ekonomis dibandingkan produk sejenisnya karena terbuat dari bahan-bahan alami yang mudah didapatkan di alam. Sebagai pelega tenggorokan maka dari itu Rhinoesvic dikemas sederhana, praktis, dan efisien sehingga mudah untuk dibawa kemana saja dan tidak mudah tumpah. Kemasan Rhinoesvic juga di desain kreatif namun sederhana untuk memudahkan masyarakat dalam membaca keterangan tentang komposisi yang dicantumkan.

Karakteristik sasaran atau calon konsumen penjualan Rhinoesvic adalah orang-orang yang tinggal atau bekerja di daerah yang terkena dampak polusi udara di kota-kota besar terutama Kota Medan. Orang-orang ini mungkin mengalami berbagai masalah pernapasan, termasuk batuk, pilek, dan sulit bernafas, karena mereka terpapar polusi udara secara terus-menerus. Karakteristik

lain adalah kesehatan dan kepedulian lingkungan yang tinggi. Calon konsumen yang termasuk dalam kategori ini cenderung memilih produk yang terbuat dari bahan-bahan alami dan organik, karena mereka khawatir tentang dampak kesehatan jangka panjang dari penggunaan produk kimia yang berlebihan. Adanya polusi udara cenderung membuat konsumen lebih memilih produk yang praktis dan mudah digunakan. Karena banyak orang sibuk dengan pekerjaan dan aktivitas sehari-hari, mereka mencari produk yang mudah dikonsumsi dan memiliki efek cepat. Oleh karena itu, obat herbal yang dikemas dalam bentuk yang dapat diminum langsung, mungkin lebih disukai daripada produk obat batuk yang memerlukan persiapan atau pengolahan yang lebih rumit.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Polusi udara dapat menyebabkan berbagai masalah pernapasan, termasuk batuk, pilek, dan sesak napas, dan dapat memperburuk kondisi kesehatan bagi orang-orang yang menderita asma, alergi, atau masalah pernapasan lainnya. Dalam hal ini, obat batuk herbal dapat menjadi alternatif alami yang efektif untuk membantu mengurangi gejala batuk akibat polusi udara.

## **1.3 Tujuan**

Tujuan Rhinovesic sebagai produk obat batuk herbal adalah untuk memperkenalkan produk baru yang alami dan efektif untuk mengurangi angka penyakit batuk, membantu meningkatkan kualitas hidup masyarakat, dan meminimalkan dampak negatif yang disebabkan oleh polusi udara.

## **1.4 Manfaat**

Manfaat yang dirasakan setelah penjualan Rhinovesic dimulai terjadi pada peningkatan imun kesehatan. Tidak hanya sebagai obat batuk herbal karena memiliki kandungan sulfur yang tinggi pada bawang bombay, selain itu bawang bombay memiliki efek antialergi, melawan radikal bebas, dan meningkatkan kepadatan tulang yang merupakan kandungan rekomendasi untuk dijadikan obat kesehatan. Selain itu akan membantu perekonomian serta membuka lapangan kerja baru yang memiliki pengeluaran yang rendah namun memiliki pemasukan pemasaran yang sangat tinggi.

## **1.5 Luaran**

1. Laporan Kemajuan
2. Laporan Akhir
3. Produk Usaha Rhinovesic
4. Akun Media Sosial

## **BAB 2. GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA**

### **2.1 Kondisi Umum Lingkungan**

Batuk merupakan penyakit virus yang menjadi salah satu masalah di Indonesia. Batuk adalah penyakit yang menyerang anak-anak dan orang dewasa. Kebanyakan batuk dan pilek disebabkan oleh *rhinovirus*, *adenovirus*, *virus influenza*, *enterovirus*, *RSV*, dan *coronavirus* (Ariani dan Wahyuni, 2021). Batuk juga dapat disebabkan oleh menghirup udara atau zat yang dapat mengiritasi pernafasan seperti kualitas udara yang buruk atau polusi udara. Polusi udara ini terjadi ketika lingkungan udara terkontaminasi dengan zat kimia, zat biologis. Termasuk akibat asap kendaraan, produk industri seperti pada asap mesin pabrik, asap kompor, dan kebakaran hutan.

Saat ini di kota Medan jumlah kendaraan yang tersedia semakin meningkat jumlahnya. Kepala Dinas Perhubungan Kota Medan menjelaskan dari 2,5 juta penduduk kota Medan, ternyata jumlah kendaraan sudah mencapai 1,5 juta. Padahal sejak tahun 2007 Pemerintah kota Medan tidak lagi menambah izin kendaraan umum. Di Perkotaan kontribusi gas pembuangan kendaraan bermotor sebagai sumber udara mencapai 60 – 70% kontribusi polutan udara yang berbahaya bagi kesehatan manusia, dapat mengganggu aktivitas pekerjaan manusia, dan jika terus dibiarkan akan membahayakan kesehatan masyarakat karena bisa menyebabkan penyakit (Megalina, 2015).

Semakin tingginya angka penyakit batuk yang ada di kota-kota di Indonesia maka perlu adanya pencegahan untuk mengurangi angka penyakit batuk dan radang tenggorokan dengan cara melakukan pola hidup sehat dengan mengonsumsi makanan yang bergizi, rajin berolahraga dan rajin minum vitamin serta tidak merokok. Selain dengan melakukan pola hidup bersih dan teratur maka perlu adanya pencegahan gejala batuk dengan produk alami yaitu Rhinosvic yang terbuat dari bahan- bahan alami. Produk ini memiliki sifat penyembuhan yang holistik, artinya selain mengatasi gejala batuk, juga dapat membantu memperkuat sistem kekebalan tubuh dan menjaga keseimbangan tubuh secara keseluruhan. Sedangkan obat batuk kimia biasanya hanya bertujuan untuk mengatasi gejala batuk tanpa memberikan manfaat kesehatan lainnya.

### **2.2 Potensi Sumber Daya Bahan Baku**

Bawang bombay dan buah lemon merupakan dua sumber daya alam yang memiliki potensi besar dalam berbagai bidang, baik itu kuliner, obat-obatan, hingga kosmetik. Bawang bombay tumbuh subur di daerah-daerah beriklim sedang, seperti Mediterania dan Asia, dan biasanya ditanam di lahan yang subur dan berair. Sementara itu, buah lemon banyak tumbuh di daerah-daerah tropis dan subtropis, seperti Amerika Selatan, Asia, dan Afrika. Bahan utama dalam pembuatan produk ini adalah bawang bombay dan buah lemon. Bagian terpenting dari bawang bombay salah satunya adalah umbi buah. Bawang bombay belum

banyak dimanfaatkan oleh masyarakat padahal bagian ini dapat diperoleh dengan murah dan cepat karena mudah didapat, selain itu juga merupakan sumber daya alam lokal yang produksi nya tetap meningkat setiap tahunnya.

Bawang bombay merupakan komoditas sayuran umbi yang populer dikalangan masyarakat yang telah lama dibudidayakan di Indonesia. Kebutuhan masyarakat terhadap bawang bombay dari tahun ke tahun mengalami peningkatan seiring dengan pertumbuhan penduduk dan daya beli masyarakat yang cenderung naik. Beberapa kota tidak cukup untuk melakukan *supply* bawang bombay dalam memenuhi kebutuhan masyarakat yang cukup tinggi, sehingga didatangkan bawang bombay dari beberapa daerah diantaranya Kota Medan. Bawang bombay Medan merupakan jenis bawang bombay yang di impor dari India, Cina, dan Thailand dan dipasok melalui distributor dari Kota Medan (Astari *et al.*, 2020).

### 2.3 Peluang Pasar

Target konsumen yang dapat dijadikan sasaran adalah mereka yang sering mengalami batuk baik disebabkan oleh virus maupun infeksi bakteri yang sulit sembuh dengan obat-obatan biasa. Konsumen yang memiliki alergi atau intoleransi terhadap bahan kimia dalam obat batuk juga menjadi target konsumen yang potensial. Selain itu, konsumen yang ingin memperkuat sistem kekebalan tubuh dan memperbaiki kondisi kesehatan secara keseluruhan juga dapat menjadi target pasar untuk produk ini. Produk obat batuk herbal ini juga memiliki daya tarik tersendiri bagi konsumen yang peduli dengan lingkungan. Kebanyakan obat-obatan kimia dihasilkan melalui proses produksi yang membutuhkan bahan kimia beracun dan berpotensi mencemari lingkungan. Dengan menggunakan bahan-bahan alami dalam produknya, obat batuk herbal dapat menjadi alternatif yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan. Konsumen yang peduli dengan isu lingkungan dan kesehatan juga dapat menjadi target pasar yang potensial untuk produk obat batuk herbal.

### 2.4 Kelayakan Usaha

Kelayakan usaha dalam 2 tahun ditunjukkan dalam Tabel 1 Total Biaya Produksi dan Tabel 2 Prediksi *Cash Flow* sebagai berikut:

**Tabel 1. Total Biaya Produksi**

<b>Jenis Bahan Baku Habis Pakai</b>	<b>Harga (Rp)</b>
Aquades 10 L	15.000
Bawang bombay 10 kg	300.000
Buah lemon 10 kg	300.000
Madu asli	300.000
<i>Menthol crystal</i>	225.000
Kayu manis	180.000
Garam halus	39.000
500 kemasan <i>sachet</i>	210.000
<b>TOTAL</b>	<b>1.569.000</b>



**Tabel 2. Prediksi *Cash Flow***

No	Uraian	Masuk	Keluar (Rp)	Saldo (Rp)
1	Modal awal (Dana PKM-K)	8.135.000	0	8.135.000
2	Belanja bahan	0	4.602.000	3.533.000
3	Belanja sewa	0	1.000.000	2.533.000
4	Perjalanan lokal	0	1.360.000	1.173.000
5	Lain-lain	0	1.173.000	0

Prediksi *Cash Flow* selama 1 tahun penjualan

Uraian	Harga Produk (Rp)	Biaya Produksi/4 bulan (Rp)	Keuntungan Bersih (Rp)
Rhinoesvic 20 ml (500 <i>sachet</i> )	10.000	1.569.000	0
Prediksi Keuntungan Produk			
Penjualan Rhinoesvic/bulan	5.000.000		3.431.000
Keuntungan Produk/4 bulan			
Bulan ke-4	5.000.000		3.431.000
Bulan ke-8	5.000.000		3.431.000
Bulan ke-12	5.000.000		3.431.000
Total			10.293.000

Prediksi *Cash Flow* selama 2 tahun penjualan

Uraian	Harga Produk (Rp)	Biaya Produksi/4 bulan (Rp)	Keuntungan Bersih (Rp)
Rhinoesvic 20 ml (500 pcs)	10.000	1.569.000	0
Prediksi Keuntungan Produk			
Penjualan Rhinoesvic/bulan	5.000.000		3.431.000
Keuntungan Produk/4 bulan			
Bulan ke-4	5.000.000		3.431.000
Bulan ke-8	5.000.000		3.431.000
Bulan ke-12	5.000.000		3.431.000
Total (Rp)			10.293.00
Total Keuntungan tahun ke-1 dan tahun ke-2 (Rp)			20.589.000
Keuntungan Selama 2 Tahun Penjualan - Modal Awal (Rp): 20.589.000 - 8.135.000			12.451.000

Total Biaya Produksi/1 tahun = 3 caturwulan x biaya produksi/4 bulan

$$= 3 \times \text{Rp}1.569.000$$

$$= \text{Rp}4.707.000$$

**Benefit Cost Ratio (B/C)** = Keuntungan/tahun : Total biaya produksi/tahun

$$= \text{Rp}10.293.000 : \text{Rp}4.707.000$$

$$= 2,18$$

Artinya produk usaha penjualan obat herbal Rhinoesvic memperoleh keuntungan sebesar 2,18 kali lipat dari biaya produksi nya, sehingga dikategorikan menguntungkan karena B/C Ratio nya > 0.

$$\begin{aligned}
 \text{Revenue Cost Ratio (R/C)} &= \text{Pendapatan/tahun} : \text{Total biaya produksi/tahun} \\
 &= \text{Rp15.000.000} : \text{Rp4.707.000} \\
 &= 3,18
 \end{aligned}$$

Artinya produk usaha penjualan obat herbal Rhinoesvic menghasilkan pendapatan sebesar 3,18 kali lipat dari biaya produksi nya, sehingga dikategorikan layak karena R/C Ratio nya  $> 1$ .

#### **Break Event Point (BEP)/1 tahun**

$$\begin{aligned}
 \text{Break Event Point Harga} &= \text{Total biaya produksi} : \text{Jumlah produksi produk} \\
 &= \text{Rp4.707.000} : 1500 \\
 &= \text{Rp3.138/sachet}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Break Event Point Produksi} &= \text{Total biaya produksi} : \text{Harga jual produk} \\
 &= \text{Rp4.707.000} : \text{Rp10.000} \\
 &= 471 \text{ sachet}
 \end{aligned}$$

Artinya usaha penjualan produk RHINOESVIC akan mengalami titik balik modal pada penjualan 471 sachet dengan harga jual produk Rp10.000.

## **BAB 3. METODE PELAKSANAAN**

### **3.1 Waktu dan Tempat**

Penelitian ini dilakukan selama 5 bulan di Laboratorium Fisiologi Tumbuhan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sumatera Utara, Medan.

### **3.2 Alat dan Bahan**

Adapun alat yang digunakan adalah masker, sarung tangan, pisau, talenan, *UV Water sterilizer*, *lemon squeezer*, saringan, toples kaca, timbangan digital, corong, beaker glass 500ml, kompor, alat tulis, *cling wrap*, kertas saring Whatman no 42, dan batang pengaduk. Sedangkan bahan yang digunakan adalah *Allium cepa*, *Citrus limon*, *menthol crystal*, aquadest, madu alami, kayu manis dan garam halus.

### **3.3 Tahapan Produksi**

#### **3.3.1 Pembuatan Ekstrak Bawang Bombay (*Allium cepa*)**

Ditimbang bawang bombay sebanyak 1 kg. Dibersihkan menggunakan *UV Water Sterilizer*. Dipisahkan dari kulitnya dan dipotong hingga berukuran 3-4 cm. Kemudian dimasukkan ke dalam toples kaca berukuran 1000 ml. Selanjutnya ditambahkan 350 ml madu alami ke dalam toples tersebut. Didiamkan selama 24 jam pada suhu ruang. Setelah 24 jam, ekstrak disaring menggunakan kertas saring Whatman no 42 dan dimasukkan ke dalam *beaker glass* berukuran 500 ml lalu ditutup menggunakan *cling wrap*.

#### **3.3.2 Pembuatan Ekstrak Buah Lemon (*Citrus limon*)**

Ditimbang buah lemon sebanyak 2 kg. Dibersihkan menggunakan *UV Water sterilizer*. Dipotong menjadi dua bagian dan diperas menggunakan *lemon squeezer*. Kemudian disaring menggunakan kertas saring Whatman no 42 dan dimasukkan ke dalam *beaker glass* berukuran 500 ml.

### 3.3.3 Pembuatan Obat Herbal

Ekstrak yang telah diperoleh tersebut kemudian dicampur lalu ditambahkan *menthol crystal* sebanyak 300 g dan dimasak selama 3 jam pada suhu 60°C sambil dilakukan pengadukan hingga *menthol crystal* mencair seluruhnya. Setelah tercampur merata, didinginkan selama 1 jam. Kemudian ditambahkan 500 ml aquadest, kayu manis dan garam halus secukupnya dan dimasak diatas kompor hingga mendidih. Diperoleh kombinasi herbal tradisional.

### 3.3.4 Pengujian Mutu Fisik

#### 3.3.4.1 Uji Organoleptik

Dilakukan uji organoleptik untuk melihat tampilan fisik dari sediaan yang telah dibuat dengan cara melakukan pengamatan terhadap warna, tekstur, bau dan rasa pada setiap 7 hari selama 4 minggu.

#### 3.3.4.2 Uji Derajat Keasaman (pH)

Dilakukan uji pH dari obat herbal yang telah selesai dibuat dengan menggunakan pH universal, dilakukan setiap 7 hari selama penyimpanan suhu kamar pada hari ke-1, ke-4, ke-8, ke-12 dan ke-16. Nilai pH obat herbal harus memenuhi standarisasi derajat keasaman .

### 3.3.5 Pengemasan dan Desain Produk Usaha

Adapun kemasan yang akan digunakan untuk mengemas produk ini adalah kemasan *sachet* yang akan disesuaikan dengan ukuran 20 ml. Kemasan ini bersifat ekonomis sehingga dapat menghemat biaya produksi dan juga praktis sehingga mudah dibawa kemana-mana, selain itu bagian dalam nya dilapisi aluminium foil yang dapat menjaga kesegaran produk dan menghindari kontaminasi dari udara, cahaya, dan kelembaban, sehingga produk di dalamnya lebih tahan lama dan lebih aman untuk dikonsumsi. Desain *sachet* akan disajikan dalam gambar 1 Desain Produk Usaha.



Gambar 1. Desain Produk Usaha

### 3.4 Strategi Pemasaran

Strategi pemasaran produk ini dilakukan melalui media sosial dan secara langsung dilapangan untuk mencapai target pasar yang lebih luas. Media sosial yang akan dimanfaatkan antara lain adalah Instagram, TikTok dan Facebook untuk mempromosikan Rhinoesvic dengan menggunakan konten visual yang menarik dan informatif, juga memanfaatkan fitur iklan berbayar pada platform media sosial untuk menjangkau target pasar yang lebih spesifik dan memperluas jangkauan promosi. Selain promosi melalui media sosial, strategi pemasaran secara langsung dilapangan juga akan dilakukan dengan cara melakukan kampanye promosi di acara-acara kesehatan dan pameran kesehatan untuk menarik minat konsumen yang lebih luas, jadwal pengiklanan di media sosial dapat dilihat pada Tabel 3. Jadwal pengiklanan di Media Sosial sebagai berikut:

**Tabel 3. Jadwal Pengiklanan di Media Sosial**

<b>Hari, Tanggal</b>	<b>Waktu</b>	<b>Konten diiklankan</b>
Selasa, 25 April 2023	12.00 WIB, 13.00 WITA, 14.00 WIT	Pengenalan Program PKM
Kamis, 25 Mei 2023	12.00 WIB, 13.00 WITA, 14.00 WIT	Pelaksanaan selama PKM
Minggu, 25 Juni 2023	12.00 WIB, 13.00 WITA, 14.00 WIT	Pembuatan Produk PKM
Selasa, 25 Juli 2023	12.00 WIB, 13.00 WITA, 14.00 WIT	Apresiasi dari PKM
Jumat, 25 Agustus 2023	12.00 WIB, 13.00 WITA, 14.00 WIT	Hasil Program PKM

## BAB 4. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

### 4.1 Anggaran Biaya

Anggaran biaya yang diperlukan dalam kegiatan ini ditampilkan pada tabel 4. Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya sebagai berikut

**Tabel 4. Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya**

No	Jenis Pengeluaran	Sumber Dana	Besaran Dana (Rp)
1	Bahan Habis Pakai	Belmawa	4.602.000
		Perguruan Tinggi	-
		Instansi Lain	-
2	Sewa dan Jasa	Belmawa	500.000
		Perguruan Tinggi	500.000
		Instansi Lain	-
3	Transportasi	Belmawa	860.000
		Perguruan Tinggi	500.000
		Instansi Lain	-
4	Lain - Lain	Belmawa	1.173.000
		Perguruan Tinggi	-
		Instansi Lain	-
Jumlah			8.135.000
Rekap Sumber Dana		Belmawa	7.135.000
		Perguruan Tinggi	1.000.000
		Instansi Lain	-
		Jumlah	8.135.000

### 4.2 Jadwal Kegiatan

Format jadwal kegiatan yang akan dilakukan selama proses produksi ini ditampilkan pada Tabel 5. Jadwal Kegiatan berikut:

**Tabel 5. Jadwal Kegiatan**

No	Jenis Kegiatan	Bulan					Penanggung Jawab
		1	2	3	4	5	
1	Persiapan Sewa Lokasi, Alat dan Bahan						1. Liestiani Paulina 2. Gita Indah L
2	Tahapan Pembuatan Ekstrak						1. Liestiani Paulina 2. Gita Indah L
3	Proses Pembuatan Obat Herbal						1. Michelle Calista 2. Liestiani Paulina
4	Postingan Media Sosial						Liestiani Paulina

5	Pengujian Mutu Fisik					1. Michelle Calista 2. Liestiani Paulina
6	Pengemasan Produk					1. Debi Ayu Putri 2. Liestiani Paulina
7	Pemasaran Produk					1. Debi Ayu Putri 2. Liestiani Paulina

## DAFTAR PUSTAKA

Ariani, N dan Wahyuni, A. 2021. Peningkatan Pengetahuan Ibu-Ibu Pkk Desa Tatah Layap Terhadap Penggunaan Obat Batuk Dan Pilek Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Bakti Untuk Negeri*. 1(1): 13-17.

Astari T, Abdullah NO, Fauzi T. 2020. Analisis Perbandingan Bawang Bombai Dan Bawang Merah Aceh Di Kota Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*. 5(4): 81-92.

Hamsi A,Q. 2021. Pengaruh Pemberian Air Perasan Jeruk Lemon (*Citrus limon*) Terhadap Penurunan Berat Badan Pada Tikus Jantan Galur Wistar. *Jurnal Ilmiah Kohesi*. 5(3): 51-56.

Ladeska, V dan Rindita. 2019. Analisa Fisikokimia Dan Aktivitas Antioksidan Umbi Bawang Bombay (*Allium cepa* L.). *Laporan Penelitian Pengembangan Ipteks (PPI)*. Hal 1-25.

Megalina, Y. 2015. Pengaruh Pencemaran Udara Di Daerah Terminal Amplas Bagi Kehidupan Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 21(79): 94-101.

## Lampiran

### Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota serta Dosen Pendamping

#### 1.1 Biodata Ketua

##### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Liestiani Paulina Simarmata
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	S1 Biologi
4	NIM	200805070
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Medan, 1 November 2000
6	Alamat Email	paulinasimarmata40@students.usu.ac.id
7	Nomor Telepon/HP	+62 822 7403 7686

##### B. Kegiatan Kemahasiswaan yang Sedang/Pernah Diikuti

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1	AIIESEC Universitas Sumatera Utara	Wakil Ketua Divisi Program	2023/Universitas Sumatera Utara
2	Pemerintahan Mahasiswa USU	Ketua Divisi Pendidikan	2022/Universitas Sumatera Utara
3	Lembaga Kesenian USU	Anggota Tari Tradisional	2022/Universitas Sumatera Utara

##### C. Penghargaan yang Pernah Diterima

No	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1	-	-	-

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-K.

Medan, 14-2-2023

Ketua



(Liestiani Paulina Simarmata)

## 1.2 Biodata Anggota 1

### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Gita Indah Larasati Nababan
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	S1 Biologi
4	NIM	200805101
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Tarutung, 12 September 2001
6	Alamat Email	gitalarasatinababan12@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	+62 852 9702 5369

### B. Kegiatan Kemahasiswaan yang Sedang/Pernah Diikuti

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1	Himpunan Mahasiswa Biologi	Anggota Divisi Kaderisasi	2022/Universitas Sumatera Utara
2	Ikatan Keluarga Besar Pengajian Biologi	Anggota	2023/Universitas Sumatera Utara

### C. Penghargaan yang Pernah Diterima

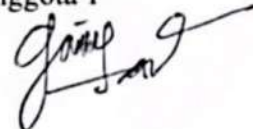
No	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1	-	-	-

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-K.

Medan, 14-2-2023

Anggota 1



(Gita Indah Larasati Nababan)



### 1.3 Biodata Anggota 2

#### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Michelle Calista Florenza Br Ginting Munthe
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	SI Farmasi
4	NIM	211501119
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Medan, 30 Desember 2003
6	Alamat Email	michellecfgs1230@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	+62 813 6545 9949

#### B. Kegiatan Kemahasiswaan yang Sedang/Pernah Diikuti

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1	Pemerintahan Mahasiswa USU	Anggota Divisi Humas	2022/Universitas Sumatera Utara
2	AISEC Universitas Sumatera Utara	Anggota Divisi Acara	2022/Universitas Sumatera Utara

#### C. Penghargaan yang Pernah Diterima

No	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1	-	-	-

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-K.

Medan, 14-2-2023

Anggota 2



(Michelle Calista Florenza)

### 1.4 Biodata Anggota 3

#### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Debi Ayu Putri Nasution
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	S1 Kesehatan Masyarakat
4	NIM	191000012
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Lhokseumawe, 13 Agustus 2001
6	Alamat Email	debiayuputri29@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	+62 822 7685 9665

#### B. Kegiatan Kemahasiswaan yang Sedang/Pernah Diikuti

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1	AIESEC UIN Jakarta	Anggota Divisi Program	2022/Universitas Islam Negeri Jakarta
2	AISEC Universitas Sumatera Utara	Delegasi	2021/Universitas Sumatera Utara

#### C. Penghargaan yang Pernah Diterima

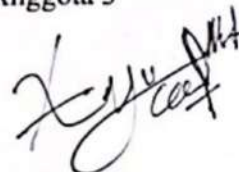
No	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1	-	-	-

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-K.

Medan, 14-2-2023

Anggota 3



(Debi Ayu Putri Nasution)

## 1.5 Biodata Dosen Pendamping

### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Liana Dwi Sri Hastuti S. Si., M. Si., Ph. D
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	S1 Biologi
4	NIP/NIDN	196908281999032001/0028086905
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Medan, 28 Agustus 1969
6	Alamat Email	liana.hastuti@usu.ac.id
7	Nomor Telepon/HP	+62 821 6279 3650

### B. Riwayat Pendidikan

No	Jenjang	Bidang Ilmu	Institusi	Tahun
1	Sarjana (S1)	Biologi	Universitas Sumatera Utara	1988 – 1995
2	Magister (S2)	Biologi	Institut Pertanian Bogor (IPB)	2001 – 2004
3	Doktor (S3)	Biologi	Birbeck University Of London	2009- 2016

### C. Rekam Jejak Tri Dharma PT

#### Pendidikan/Pengajaran

No	Nama Mata Kuliah	Wajib/Pilihan	sks
1	Evolusi (S1)	Wajib	2
2	Mikologi (S1)	Pilihan	2 + 1 (Praktik)
3	Mikrobiologi (S1)	Wajib	3 + 1 (Praktik)
4	Mikrobiologi Industri (S1)	Pilihan	2 + 1 (Praktik)
5	Mikrobiologi Lingkungan (S2)	Wajib	2
6	Biologi Mikroba Pengendali Hayati (S2)	Wajib	2

#### Penelitian

No	Judul Penelitian	Penyandang Dana	Tahun
1	Inventarisasi Jamur Pemerangkap Kota Medan dan Kabupaten Deli Serdang	DRPM DIKTI	2018
2	Wheat bran soil inoculant of sumateran nematode trapping fungi as biocontrol agents of the root-knot nematode <i>Meloidogyne incognita</i> on deli tobacco ( <i>Nicotiana tabaccum</i> L) cv. deli 4	DIKTI	2018
3	An Investigation On Sumateran <i>Arthrobotrys oligospora</i> and Carbofuran	DIKTI	2018

	Against Root-Knot Nematode ( <i>Meloidogyne hapla</i> ) On Tomato ( <i>Solanum lycopersicum</i> Mill.)		
4	Potential of <i>Arthrobotrys oligospora</i> in Reduction of infection Root-knot Nematode on Tobacco	DIKTI	2019
5	Promoting Growth of Tomato ( <i>Solanum lycopersicum</i> L.) by Using Trichoderma-Compost-Rice Bran based Biofertilizer	DIKTI	2019
6	<i>Cyathus montagnei</i> of North Sumatera (Basidiomycota: Nidulariaceae)	DIKTI	2019
7	Inventarization of Nematode-trapping Fungi in Terrestrial Area of Deli Serdang Regency, North Sumatera	DIKTI	2020
8	Genetic sequence analysis of <i>Arthrobotrys thaumasia</i> DS01 ( <i>Monacrosporium thaumasium</i> ): A new report from North Sumatra, Indonesia	DIKTI	2021
9	Isolation of Nematophagous Fungi from Lau Kawar Lake, North Sumatra, Indonesia	DIKTI	2021
10	<i>Arthrobotrys thaumasia</i> and <i>Arthrobotrys musiformis</i> as biocontrol agents against <i>Meloidogyne hapla</i> on tomato plant	USU	2022
11	Isolation and screening of lovastatin-producing endophytic fungi from lemongrass ( <i>Cymbopogon nardus</i> )	USU	2022
12	Mini review: Extracellular enzymes and proteins produced by nematophagous fungi	USU	2022
13	Science and Technology in Manufacture of Oyster Mushroom Seedlings	USU	2022
14	Isolation and antibacterial activity of endophytic fungi from citronella grass ( <i>Cymbopogon nardus</i> )	USU	2022
15	<i>Arthrobotrys sinensis</i> (Orbiliaceae Orbiliales), a New Record of Nematode-Trapping Fungal Species for Sumatra, Indonesia	USU	2022
16	Isolation and screening of	USU	2022

	lovastatin-producing endophytic fungi from lemongrass ( <i>Cymbopogon nardus</i> )		
--	------------------------------------------------------------------------------------	--	--

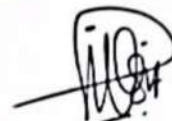
Pengabdian kepada Masyarakat

No	Judul Pengabdian kepada Masyarakat	Penyandang Dana	Tahun
1	Pengembangan Iptek Pembuatan Media F-0 Jamur Tiram ( <i>Pleurotus ostreatus</i> ) Di Kelompok Petani Jamur Desa Tanjung Selamat Deli Serdang , Sumatera Utara	USU	2017
2	Penerapan Program Animasi Pada Mata Pelajaran Biologi Sebagai Metode Mempermudah Pemahaman Siswa SMA di Deli Serdang	USU	2018
3	Potential Tempe Product of Universitas Sumatera Utara in Supporting Food Security in North of Sumatera Utara, Indonesia	USU	2019
4	Peningkatan produksi petani Jamur Tiram dengan teknik kultur di Kota Medan	USU	2020
5	Penerapan Program Animasi Pada Mata Pelajaran Biologi Sebagai Metode Mempermudah Pemahaman Siswa SMA	USU	2020
6	Utilization of Oil Palm Empty Bunches Waste as a Growth Media for Straw Mushrooms	USU	2021
7	Peningkatan Pemasaran Jamur Merang ( <i>Volvariella volvaceae</i> ) Tankos Kelapa Sawit Di Desa Tandukan Raja, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara	USU	2022
8	Strategi Pengembangan Desa Agribisnis Melalui Pengolahan Buah Salak Lanjutan Di Desa Liang Pematang Kec. Sinembah Tanjung Muda Hulu Kab. Deli Serdang	USU	2022
9	Pengenalan Iptek Pengawetan Mengatasi Kerusakan Panen Pada Kelompok Tani Jamur Tiram Di Medan	USU	2022
10	Analisis Daya Simpan Kaldu Jamur Merang Tankos Desa Tandukan Raga Metode TPC	LPPM USU	2022

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan PKM-K.

Medan, 14-2-2023  
Dosen Pendamping



(Liana Dwi Sri Hastuti)

**Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan**

No	Jenis Pengeluaran	Volume	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
1	Belanja Bahan			
	Kompor	1 unit	250.000	250.000
	Tabung gas 12kg	1 unit	165.000	165.000
	Termometer	3 unit	50.000	150.000
	Baskom	5 buah	20.000	100.000
	Aquades	10 L	15.000	15.000
	Ember	3 unit	50.000	150.000
	Pisau	3 unit	40.000	120.000
	Wajan/Panci	2 unit	80.000	160.000
	Talenan	2 unit	20.000	40.000
	Pengaduk	3 unit	20.000	60.000
	Wipol	5 botol	25.000	125.000
	Serbet	5 buah	10.000	50.000
	Saringan	3 buah	20.000	60.000
	Corong	4 buah	10.000	40.000
	pH universal	1 kotak	120.000	120.000
	<i>Cling wrap</i>	3 gulung	50.000	150.000
	<i>UV water sterilizer</i>	1 unit	275.000	275.000
	Timbangan	2 unit	75.000	150.000
	<i>Lemon squeezer</i>	2 unit	75.000	150.000
	Kertas saring Whatman 42	2 kotak	165.000	330.000
	Toples kaca 1000 ml	10 unit	20.000	200.000
	Beaker glass 500 ml	5 unit	50.000	250.000
	Gelas ukur 10 ml	4 unit	28.000	112.000
	Tabung reaksi	4 unit	9.000	36.000
	Bawang bombay	10 kg	30.000	300.000
	Buah lemon	10 kg	30.000	300.000
	Madu asli	5 botol	60.000	300.000
	<i>Menthol crystal</i>	750 g	225.000	225.000
	Kayu manis	3 kg	60.000	180.000
	Garam halus	3 kg	13.000	39.000
	SUB TOTAL (Rp)			4.602.000
2	Belanja Sewa			
	Sewa laboratorium	4 bulan	250.000	1.000.000
	SUB TOTAL (Rp)			1.000.000
3	Perjalanan Lokal			
	Kegiatan persiapan alat dan bahan	3 kali	100.000	300.000
	Kegiatan pembuatan dan pengemasan produk	4 bulan	200.000	800.000
	Kegiatan pemasaran fisik	2 kali	130.000	260.000
	SUB TOTAL (Rp)			1.360.000
4	Lain - lain			

	<i>Adsense</i> akun media sosial	5 bulan	100.000	500.000
	Kuota internet	30 gb	100.000	100.000
	Jasa desain kemasan	500 sachet	2.100	210.000
	Protokol kesehatan (masker dan sarung tangan)	2 kotak	100.000	200.000
	Cetak brosur fisik	60 lembar	2.050	123.000
	Alat tulis	4 paket	10.000	40.000
SUB TOTAL (Rp)				1.173.000
GRAND TOTAL (Rp)				8.135.000
GRAND TOTAL (Delapan Juta Seratus Tiga Puluh Lima Ribu Rupiah)				



**Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Pelaksana dan Pembagian Tugas**

<b>No</b>	<b>Nama/NIM</b>	<b>Program Studi</b>	<b>Bidang Ilmu</b>	<b>Alokasi Waktu (jam/minggu)</b>	<b>Uraian Tugas</b>
1	Liestiani Paulina Simarmata/ 200805070	S1 Biologi	Mikrobiologi	8 jam/minggu	Persiapan dan pembuatan produk, mengelola media sosial, mengawasi pengujian mutu fisik, pengemasan dan pemasaran
2	Gita Indah Larasati Nababan/ 200805101	S1 Biologi	Mikrobiologi	6 jam/minggu	Persiapan dan pembuatan ekstrak
3	Michelle Calista Florenza Br Ginting Munthe/ 211501119	S1 Farmasi	Formulasi	6 jam/minggu	Pembuatan produk dan pengujian mutu fisik
4	Debi Ayu Putri Nasution/ 191000012	S1 Kesehatan Masyarakat	Administrasi dan Kebijakan Kesehatan	6 jam/minggu	Pengemasan dan pemasaran produk

### Lampiran 3. Surat Pernyataan Ketua Pelaksana

#### SURAT PERNYATAAN KETUA TIM PELAKSANA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Ketua Tim	: Liestiani Paulina Simarmata
NIM	: 200805070
Program Studi	: S1 Biologi
Nama Dosen Pendamping	: Liana Dwi Sri Hastuti S.Si., M.Si., Ph.D
Perguruan Tinggi	: Universitas Sumatera Utara

Dengan ini menyatakan bahwa proposal PKM-K saya dengan judul **Rhinoesvic: Kombinasi Tradisional Ekstrak Bawang Bombay (*Allium cepa*) dan Buah Lemon (*Citrus limon*) Pereda Batuk dan Pelega Tenggorokan** yang diusulkan untuk tahun anggaran 2023 adalah asli karya kami dan belum pernah dibiayai oleh lembaga atau sumber dana lain.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya yang sudah diterima ke kas negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Medan, 14-2-2023

Yang menyatakan,



(Liestiani Paulina Simarmata)

NIM. 200805070