

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>i</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Target Luaran .....	2
1.5 Manfaat.....	2
<b>BAB 2. GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA .....</b>	<b>2</b>
2.1 Kondisi Umum Lingkungan .....	2
2.2 Potensi Sumber Daya dan Peluang Pasar .....	3
2.3 Desain Logo.....	3
2.4 Potensi Pasar.....	4
2.5 Analisis Keuangan Usaha ( <i>Cashflow</i> ).....	4
2.6 Kelayakan Usaha .....	5
2.6.1 Strategi Penetapan Harga .....	5
2.6.2 Analisis Pendapatan Usaha .....	5
2.6.3 Analisis Kelayakan Usaha.....	6
<b>BAB 3. METODE PELAKSANAAN .....</b>	<b>6</b>
3.1 Tahapan Produksi .....	6
3.2 Tahapan Pekerjaan.....	6
3.2.1 Survei Target Pasar .....	6
3.2.2 Bahan Baku dan Peralatan Produksi .....	7
3.2.3 Pembuatan Ekstrak Kulit Buah Markisa Ungu .....	7
3.2.4 Pembuatan Sabun SAMARU .....	7
3.2.5 Pengujian Mutu Produk.....	7
3.3 Pencapaian Tujuan Program.....	8
3.3.1 Strategi Produk.....	8
3.3.2 Strategi Pemasaran .....	8
3.4 Evaluasi .....	8
<b>BAB 4. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN .....</b>	<b>9</b>
4.1 Anggaran Biaya .....	9
4.2 Jadwal Kegiatan.....	9
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>10</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>11</b>

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kulit sensitif telah menjadi kondisi yang umum dialami di seluruh dunia. Sayangnya, tak jarang pula kondisi ini diremehkan, karena gejalanya seringkali diawali dengan sensasi tak nyaman yang dianggap normal oleh sebagian besar orang, seperti rasa kering, perih, sensasi panas, gatal-gatal, hingga mati rasa pada beberapa bagian kulit. Menurut penelitian, 60% - 70% wanita di seluruh dunia memiliki kulit sensitif, sedangkan untuk pria mencapai angka 50% - 60%. Umumnya gejala ini dipicu oleh beberapa faktor yang tidak terlalu mengganggu kulit, namun penderita kulit sensitif biasanya memiliki *skin barrier* yang sudah rusak akibat paparan penyebab iritasi. Untuk beberapa orang dapat merasakan efek ini pada bahan kimia tertentu (Farage, 2019). Sehingga diperlukan produk dengan bahan dasar yang tidak menyebabkan iritasi.

Sabun komersil yang berada di pasaran saat ini kebanyakan berasal dari industri yang umumnya mengandung banyak bahan kimia (Widiastuti, 2022). Sabun padat natural adalah pembersih kulit padat yang dibuat dengan menyabuni atau menetralkan lemak, minyak, lilin, damar atau asam dengan basa organik atau anorganik tanpa mengiritasi kulit. Saponifikasi terbagi menjadi saponifikasi panas, dingin, dan semi-panas. Sabun yang diproses dengan saponifikasi dingin tidak akan memisahkan gliserin yang dihasilkan sehingga tetap berada dalam campuran sabun. Hal ini dikarenakan kandungan gliserin dapat memberikan melembabkan kulit dan menjadi nilai tambah pada sabun yang dihasilkan. Sabun natural sendiri dapat menghasilkan busa yang lembut dan bersifat humektan (*moisturizer*) karena bahan baku pembuatnya merupakan bahan-bahan alami (Lubena, dkk., 2022).

Buah Markisa (*Passiflora*) banyak ditemukan di Indonesia. Indonesia sendiri memiliki banyak variasi markisa, yaitu markisa disebut erbis atau sayur (*Passiflora ingulari*), markisa berwarna kuning dan markisa berwarna ungu (*Passiflora edulis*) (Anabel, dkk., 2020). Sumatera Utara merupakan salah satu sentra produksi markisa ungu di Indonesia, salah satunya sebagai produk olahan minuman. Pada saat buah markisa diolah menjadi produk minuman, terdapat limbah kulit yang tidak dimanfaatkan. Limbah kulit buah markisa ungu memiliki kandungan flavonoid, tanin, saponin dan steroid/triterpenoid senyawa fitokimia yang memiliki efek potensial sebagai agen antibakteri dan antioksidan (Nugraha, dkk., 2019). Antioksidan dapat mencegah reaksi oksidasi dengan mengikat radikal bebas. Sehingga dapat meningkatkan kesegaran kulit tubuh dan merangsang pertumbuhan sel-sel muda kulit (Rozali, 2017).

Bahan baku utama pembuatan SAMARU adalah minyak kelapa sawit, minyak kelapa, minyak zaitun, minyak jarak dan kulit buah markisa ungu. Minyak kelapa sawit dipilih karena mengandung asam palmitat yang tinggi dan lebih tahan terhadap oksidasi dibandingkan minyak lainnya. Minyak kelapa sawit dapat menghasilkan sabun dengan sifat padat, tekstur halus, melembabkan kulit dan

mempercepat pembentukan *trace*. Minyak kelapa dipilih karena karakteristiknya yang tahan panas, dan tidak mudah terdegradasi. Dan pemilihan minyak zaitun untuk olahan sabun merupakan pilihan yang tepat untuk melembabkan kulit karena minyak zaitun memiliki kandungan oleat yang paling tinggi. Flora normal kulit dapat memecah komponen trigliserida minyak zaitun menjadi gliserol, yang merupakan faktor pelembab penting (humektan) di lapisan stratum korneum (Sujono, dkk., 2020).

Hadirnya produk SAMARU, sabun natural dengan ekstrak kulit buah markisa ungu (*Passiflora edulis Sims*) menjadi inovasi, selain sebagai pemanfaatan limbah dari kulit buah markisa ungu (*Passiflora edulis Sims*), juga sebagai variasi baru untuk pencinta sabun natural khususnya pemilik kulit sensitif. SAMARU memiliki harga yang lebih ekonomis dengan selisih harga Rp 10.000,- hingga Rp 25.000,- dibanding produk sabun berbahan baku natural sejenis karena memanfaatkan limbah. Dengan kemasan yang minimalis, *zero waste*, aman, serta menarik.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Banyaknya konsumen yang memiliki kulit sensitif terhadap sabun berbahan kimia, serta pemanfaatan limbah kulit buah markisa ungu (*Passiflora edulis Sims*).

## **1.3 Tujuan**

Sabun natural dengan ekstrak kulit buah markisa ungu (*Passiflora edulis Sims*) sebagai alternatif sabun dengan bahan alami dan unik untuk kulit sensitif.

## **1.4 Target Luaran**

Target luaran dari program ini adalah sebagai berikut:

1. Laporan kemajuan
2. Laporan akhir
3. Produk SAMARU
4. Akun media sosial
5. Paten produk

## **1.5 Manfaat**

Manfaat yang diharapkan dari SAMARU setelah dipasarkan adalah tidak hanya sebagai alternatif sabun natural bagi konsumen yang memiliki kulit sensitif, tetapi dapat menjadi pilihan bagi konsumen yang menyukai hal baru dan unik, karena SAMARU diproduksi dengan memanfaatkan limbah kulit buah markisa ungu (*Passiflora edulis Sims*) yang dapat mengurangi limbah dan membuka lapangan kerja baru serta dapat membantu perputaran perekonomian.

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

## **2.1 Kondisi Umum Lingkungan**

Sumatera Utara merupakan salah satu provinsi penghasil markisa di Indonesia. Kurangnya pemahaman masyarakat tentang pemanfaatan limbah kulit markisa ini menyebabkan kulit markisa terbuang begitu saja. Oleh karena itu kami

membuat suatu inovasi trobosan terbaru dengan memanfaatkan limbah kulit markisa sebagai produk olahan sabun. Penambahan ekstrak kulit markisa pada adonan sabun mampu menutrisi kulit, menjaga kesegaran kulit serta dapat membunuh pertumbuhan bakteri dan aman bagi kulit sensitif.

## 2.2 Potensi Sumber Daya dan Peluang Pasar

Bahan utama kulit buah markisa ungu ini diperoleh di daerah dataran tinggi seperti Berastagi, Sumatera Utara. Peluang pasar untuk sabun berbahan utama kulit markisa ini cukup besar, karena masih minimnya sabun berbahan dasar alami dan pemanfaatan limbah yang aman bagi kulit sensitif. Analisis terhadap kelebihan dan kekurangan dari produk sabun ini dilakukan melalui telaah *Strength*, *Weakness*, *Opportunity*, dan *Threat* atau analisis SWOT yang disajikan pada tabel 2.1

Tabel 2 1. Analisis SWOT

INTERNAL	<i>STRENGTH</i> (S) Produk sabun ini mengandung bahan alami yang aman bagi kulit sensitif; Harga yang terjangkau; Pemanfaatan limbah untuk mengurangi sampah;	<i>WEAKNESS</i> (W) Produk baru sehingga belum terkenal di masyarakat; Kurangnya pengalaman bisnis; Peralatan yang digunakan masih cukup sederhana
EKSTERNAL		
<i>OPPORTUNITY</i> (O) Sabun merupakan kebutuhan sehari-hari; Pemanfaatan berbagai sosial media sebagai media promosi dan pemasaran; Minimnya pemanfaatan limbah kulit markisa	<i>STRATEGI</i> (SO) Memanfaatkan berbagai <i>platform</i> media sosial untuk promosi produk; menekankan keunggulan produk serta pemanfaatan limbah untuk tetap menjaga keseimbangan lingkungan;	<i>STRATEGI</i> (WO) Mencari sumber dana untuk mengoptimalkan produksi sabun; mengikuti pelatihan <i>product branding</i> untuk meningkatkan citra produk
<i>THREAT</i> (T) Kurangnya keinginan masyarakat untuk mencoba produk baru; adanya loyalitas konsumen terhadap merek tertentu; keberadaan produk dengan fungsi yang sejenis di pasaran.	<i>STRATEGY</i> (ST) Menggunakan media sosial sebagai wadah untuk memaparkan keamanan produk; menjelaskan keunggulan produk dibanding produk lain dipasaran;	<i>STRATEGY</i> (WT) Melakukan promosi disertai dengan bukti-bukti dan strategi marketing yang baik

## 2.3 Desain Logo

Desain logo sabun SAMARU dapat dilihat pada Gambar 2.1. Pada logo, lingkaran mewakili kekekalan dan bersifat melindungi, hal ini sesuai dengan

objek tujuan pemasaran kami yaitu untuk kulit sensitif. Garis di dalam nya sering disebut “*line of beauty*”, garis ini melambangkan keindahan, kedinamisan, dan keluwesan. Warna hijau berarti pertumbuhan yang berlangsung terus menerus pada perusahaan atau produk, warna hijau memberikan efek tenang dan rileks yang dapat menarik perhatian konsumen melambangkan alam karena sabun ini berasal dari bahan alami yang aman bagi kulit sensitif serta menggunakan limbah sehingga melindungi ekosistem lingkungan.



Gambar 2 1 Desain logo SAMARU

## 2.4 Potensi Pasar

Target pemasaran dari penjualan sabun ini adalah orang-orang yang memiliki kulit sensitif, serta para pecinta lingkungan karena proses pembuatan serta bahan-bahan yang digunakan dalam proses pembuatan sabun SAMARU ini memanfaatkan limbah kulit markisa dan tidak menghasilkan produk buangan apapun.

## 2.5 Analisis Keuangan Usaha (*Cashflow*)

Tabel 2.1 *Cashflow* SAMARU

Keuangan Usaha (Rp)					
		Triwulan 1	Triwulan 2	Triwulan 3	Triwulan 4
<b>A.</b>	<b>Penerimaan</b>				
	Penerimaan penjualan	4.800.000	4.800.000	4.800.000	4.800.000
	<i>Sub Total Penerimaan</i>	4.800.000	4.800.000	4.800.000	4.800.000
<b>B.</b>	<b>Pengeluaran</b>				
	Pembelian Aset (Investasi)	1.230.000	-	-	-
	Pembelian bahan baku	1.377.000	1.377.000	1.377.000	1.377.000
	Transportasi dan Pemasaran	950.000	950.000	950.000	950.000
	<i>Sub Total</i>	3.557.000	2.327.000	2.327.000	2.327.000

	<i>Pengeluaran</i>				
<b>C.</b>	<b>Selisih Kas</b>	1.243.000	2.473.000	2.473.000	2.473.000
<b>D.</b>	<b>Saldo Kas Awal</b>	-	15.756.000	18.229.000	20.702.000
<b>E.</b>	<b>Saldo Kas Akhir</b>	1.243.000	18.229.000	20.702.000	23.175.000
<b>Keuangan Usaha (Rp)</b>					
		Triwulan 5	Triwulan 6	Triwulan 7	Triwulan 8
<b>A.</b>	<b>Penerimaan</b>				
	Penerimaan penjualan	4.800.000	4.800.000	4.800.000	4.800.000
	<i>Sub Total Penerimaan</i>	4.800.000	4.800.000	4.800.000	4.800.000
<b>B.</b>	<b>Pengeluaran</b>				
	Pembelian Aset (Inevestasi)	-	-	-	-
	Pembelian bahan baku	1.377.000	1.377.000	1.377.000	1.377.000
	Transportasi dan Pemasaran	950.000	950.000	950.000	950.000
	<i>Sub Total Pengeluaran</i>	2.327.000	2.327.000	2.327.000	2.327.000
<b>C.</b>	<b>Selisih Kas</b>	2.473.000	2.473.000	2.473.000	2.473.000
<b>D.</b>	<b>Saldo Kas Awal</b>	23.175.000	25.648.000	28.121.000	30.594.000
<b>E.</b>	<b>Saldo Kas Akhir</b>	25.648.000	28.121.000	30.594.000	33.067.000

## 2.6 Kelayakan Usaha

### 2.6.1 Strategi Penetapan Harga

Biaya pokok produksi yang dikeluarkan adalah Rp. 2.560.000,- Sudah termasuk kemasan dengan hasil produksi dalam satu bulan menghasilkan 160 pcs.

Dengan perkiraan presentase laba yaitu 43% sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 \text{Harga Jual Produk} &= (\text{biaya per pcs}) / (1 - \% \text{ laba}) \\
 &= \text{Rp } 16.000,- / (1 - 47\%) \\
 &= \text{Rp } 30.000,-
 \end{aligned}$$

### 2.6.2 Analisis Pendapatan Usaha

Jika dalam satu kali produksi menghasilkan 160 pcs, maka diperoleh :

$$\begin{aligned}
 \text{Total Biaya Produksi} &= \text{Biaya variabel} + \text{Biaya tetap} \\
 &= \text{Rp } 2.361.166,- + \text{Rp } 200.000,- \\
 &= \text{Rp } 2.561.000,-
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Total Pendapatan} &= \text{Target penjualan} \times \text{Harga jual produk} \\
 &= 160 \text{ pcs} \times \text{Rp } 30.000,-
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \text{Rp } 4.800.000,00 \\
 \text{Harga Pokok Produksi} &= \text{Target penjualan} \times \text{Biaya produksi} \\
 &= 160 \text{ pcs} \times \text{Rp } 16.000,- \\
 &= \text{Rp } 2.560.000,- \\
 \text{Laba Kotor} &= \text{Total pendapatan} - \text{Harga pokok produksi} \\
 &= \text{Rp } 4.800.000,- - \text{Rp } 2.560.000,- \\
 &= \text{Rp } 3.423.000,-
 \end{aligned}$$

Jika telah diketahui total biaya dan laba kotor yang dihasilkan, maka laba bersih yang akan diperoleh yaitu :

$$\begin{aligned}
 \text{Laba bersih} &= \text{Laba kotor} - \text{Total biaya} \\
 &= \text{Rp } 3.423.000,- - \text{Rp } 2.560.000,- \\
 &= \text{Rp } 2.273.000,-
 \end{aligned}$$

### 2.6.3 Analisis Kelayakan Usaha

$$\begin{aligned}
 \text{Benefit Cost Ratio (B/C)} &= (\text{Jumlah pendapatan}) / (\text{Total biaya}) \\
 &= \text{Rp } 4.800.000,- / \text{Rp } 2.560.000,- \\
 &= 1,875
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Break Event Point (per pcs)} &= (\text{Biaya tetap}) / (\text{Harga jual} - \text{Biaya variabel per pcs})
 \end{aligned}$$

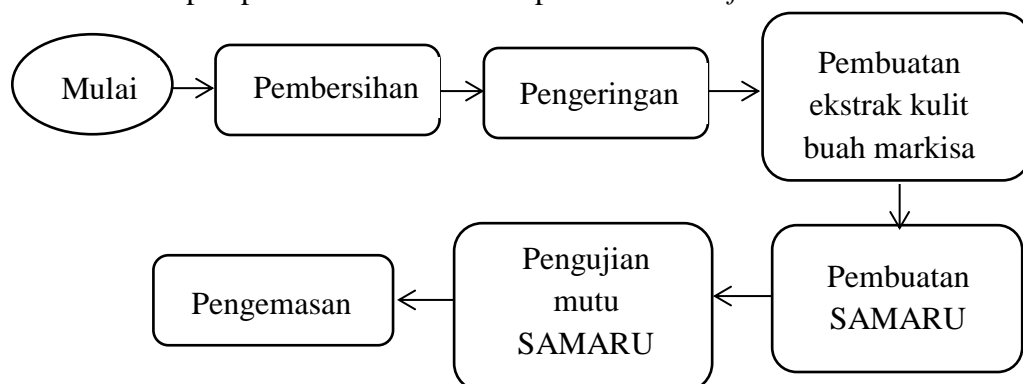
$$\begin{aligned}
 &= \text{Rp } 200.000 / \text{Rp } 30.000 - \text{Rp } 16.000 \\
 &= \text{Rp } 14,28
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{BEP} &= \text{BEP per pcs} \times \text{Harga jual produk} \\
 &= \text{Rp } 14,28 \times \text{Rp } 30.000 \\
 &= \text{Rp } 428.400,-
 \end{aligned}$$

## BAB 3. METODE PELAKSANAAN

### 3.1 Tahapan Produksi

Tahapan produksi SAMARU dapat dilihat dari *flowchart* berikut :



### 3.2 Tahapan Pekerjaan

#### 3.2.1 Survei Target Pasar

Survey pasar dilakukan sebagai tahapan awal pekerjaan, bertujuan untuk mengetahui kondisi pasar dan minat dari konsumen terhadap produk.

### 3.2.2 Bahan Baku dan Peralatan Produksi

Bahan-bahan yang digunakan pada proses produksi antara lain, kulit buah markisa ungu, minyak kelapa sawit, minyak kelapa, minyak zaitun, minyak jarak, etanol 96%, NaOH, *aquadest*, minyak esensial.

Peralatan yang digunakan dalam produksi adalah blender, nampan, mesh, *hand mixer*, *beaker glass*, *rotary evaporator*, gelas ukur, termometer, cetakan sabun, pemotong sabun, spatula, saringan, kertas saring, statif dan klem, pipet tetes, neraca analitik, botol kecil, dan pipet tetes.

### 3.2.3 Pembuatan Ekstrak Kulit Buah Markisa Ungu

- Kulit buah markisa ungu dibersihkan dan dipotong kecil, lalu dikeringkan di bawah sinar matahari selama 48 jam.
- Kulit buah markisa yang telah kering kemudian dihancurkan hingga menjadi serbuk.
- 1000 g bubuk simplisia kulit buah markisa ungu kemudian direndam dalam 2000 ml pelarut etanol 70% dan didiamkan selama 5 hari dalam keadaan ditutup dengan sesekali diaduk.
- Setelah 5 hari, ekstrak disaring dan ditambahkan kembali 500 mL etanol 70%, aduk hingga homogen dan disaring kembali.
- Filtrat kemudian diuapkan menggunakan *rotary evaporator* pada temperature 40°C hingga diperoleh ekstrak yang kental seperti pasta, kemudian disimpan dalam wadah botol (Anabel, dkk., 2020).

### 3.2.4 Pembuatan Sabun SAMARU

- Pembuatan larutan NaOH, dengan komposisi 195 gram *aquadest* dan 79 gram NaOH kemudian tunggu hingga suhu ruang.
- Minyak kelapa sawit, minyak kelapa, minyak zaitun dan minyak jarak dengan perbandingan 175 gram : 175 gram : 235 gram : 10 gram dicampurkan kedalam *beaker glass* kemudian ditambahkan larutan NaOH yang telah bersuhu ruang.
- Mulai proses saponifikasi dengan *hand mixer* dengan kecepatan lebih kurang 300 rpm hingga membentuk *trace*.
- Tambahkan ekstrak kulit buah markisa ungu 5 gram dan pewangi 5 gram, lalu aduk. Tuang kedalam cetakan, dan tunggu 2-3 hari sampai sabun mengeras, lalu sabun dapat dipotong.
- Sabun yang telah dipotong kemudian akan memasuki masa *curing* 2-3 minggu, agar sabun dapat digunakan.

### 3.2.5 Pengujian Mutu Produk

Pengujian mutu produk dilakukan untuk memastikan bahwa produk yang dihasilkan telah sesuai SNI dan keamanan produk terjamin untuk dipakai oleh konsumen. Beberapa uji yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

#### 3.2.5.1 Uji Fisikokimia

Meliputi uji alkali bebas, uji nilai pH, dan uji bobot jenis sabun.



### 3.2.5.2 Uji Organoleptik

Meliputi uji stabilitas busa, dan efek sabun pada kulit setelah dipakai.

### 3.2.6 Pengemasan

SAMARU dikemas dengan kertas, tanpa menggunakan plastik. SAMARU memanfaatkan limbah sebagai *tagline* dan kami berkomitmen *zero waste* dimulai dari proses produksi, pengemasan, hingga sampai ketangan konsumen.

## 3.3 Pencapaian Tujuan Program

### 3.3.1 Strategi Produk

SAMARU merupakan produk sabun dengan komposisi unik yaitu limbah kulit markisa ungu, untuk tetap menjaga citra pemanfaatan limbah dan ramah lingkungan dari produk kami, SAMARU akan dikemas menggunakan kertas. Pada kertas kemasan akan kami cantumkan logo, komposisi sabun, dan juga manfaat penggunaan sabun natural.

### 3.3.2 Strategi Pemasaran

Strategi pemasaran SAMARU akan dilakukan melalui beberapa cara, antara lain:

- Menggunakan media sosial seperti Instagram, Facebook, Tiktok serta *e-commerce* untuk skala promosi yang lebih luas.
- Melakukan bazar atau pameran produk pada acara-acara festival sejenis.
- Penawaran langsung kepada orang-orang terdekat.

### 3.4 Evaluasi

Evaluasi akan dilakukan guna mengukur serta menilai target pencapaian baik dari jumlah produksi, total penjualan, total keuntungan, produk pesaing, serta umpan balik konsumen. Evaluasi dapat dilakukan setiap 1 bulan sekali.

### 3.5 Tahapan Publikasi dengan Media Sosial

Semua kegiatan akan dipublikasikan di media sosial yang akan dipegang oleh tim sosial media. Kegiatan ini akan dilakukan 2 kali dalam sebulan untuk meningkatkan *Brand Awareness*, dilakukan setiap Minggu di jam 17.00. Lalu ada postingan bulanan yang akan di post setiap tanggal 25 yang memuat konten berupa progres yang telah terjadi selama satu bulan. Postingan ini nantinya akan diberikan *adsense* untuk menjangkau khalayak ramai.

Hari, Tanggal (2023)	Waktu (WIB)	Konten
Selasa 25 April	12.00	Pengenalan tim dan Produk Samaru
Minggu, 7 Mei	17.00	<i>Chit chat</i> mengenai kulit sensitif, dan kenapa harus memilih produk sabun alami dari SAMARU
Minggu, 14 Mei	17.00	Pengenalan bahan baku, dan memperlihatkan proses produksi SAMARU
Kamis, 25 Mei	12.00	<i>Launching</i> produk
Minggu, 4 Juni	17.00	“SAMARU goes to Campus”, video berisi tanya jawab dengan mahasiswa terkait pentingnya pemilihan produk sabun alami





## LAMPIRAN

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

#### 1. Biodata Ketua Tim

##### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Nurhasanah
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	S1 Teknik Kimia
4	NIM	200405024
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Pematang Pasir, 23 November 2002
6	Alamat E-mail	nurhasanahkasim@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	082272582928

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

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1	Covalen Study Group, Teknik Kimia USU	Anggota Divisi Dakwah	2022 - 2023, Fakultas Teknik USU
2	UKM Debat	Bendahara	2023, USU
3	Himpunan Mahasiswa Teknik Kimia USU	Anggota Pendidikan dan Kaderisasi	2022-2023, Fakultas Teknik USU

##### C. Penghargaan yang Pernah Diterima

No	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Bronze medal, Global Competition for Life Sciences	Indonesian Young Scientist Association	2021

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, 28-02-2023

Ketua Tim



(Nurhasanah)

## 2. Biodata Anggota Tim

### Biodata Anggota 1

#### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Cherry Aprillia
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	Agribisnis
4	NIM	200304006
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Binjai, 14 April 2002
6	Alamat E-mail	cherryaprillia04@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	081268051047

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

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1	Forum Mahasiswa Ilmuwan Pertanian, USU	Sekretaris Divisi Fundrising	2022 - 2023, Fakultas Pertanian USU
2	BKM AI – Mukhlisin FP USU	Staff Magang Divisi Syiar	2021 – 2022, Fakultas Pertanian USU
3	Pimpinan Sidang II Musyawarah Kerja Forum Mahasiswa Ilmuwan Pertanian FP USU Semester B	Pimpinan Sidang II	2021, Via Zoom

#### 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, 28-2-2023

Anggota Tim



(Cherry Aprillia)



**Biodata Anggota 2****A. Identitas Diri**

1	Nama Lengkap	Muhammad Azli Ritonga
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Program Studi	Peternakan
4	NIM	200306132
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Purwosari, 29 Juni 2002
6	Alamat E-mail	muhammadazli031@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	082322073539

**B. Kegiatan Kemahasiswaan Yang Sedang/Pernah Diikuti**

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1	Ikatan Mahasiswa Kecamatan NA IX-X (IMNA)	Sekretaris Umum	2021-2022, Kecamatan NA IX-X
2	Kelompok Aspirasi Mahasiswa RABBANI Fakultas Pertanian	Ketua umum	2022-2023, Fakultas Pertanian USU
3	Badan Kenajiran Mesjid Al Mukhlisin	Presidium Syiar	2022-2023 Fakultas Pertanian USU

**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, 28-02-2023

Anggota Tim



(Muhammad Azli Ritonga)

**Biodata Anggota 3****A. Identitas Diri**

1	Nama Lengkap	Putri Nadiyah Syarifa Nasution
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	Agribisnis
4	NIM	200304032
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Tebing Tinggi, 21 Februari 2002
6	Alamat Email	Nadya2002a@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	085373278538

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

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1.	Forum Mahasiswa Muslim Ilmuwan Pertanian, USU	Anggota Divisi <i>Public Relation</i>	2021 – 2022, Fakultas Pertanian USU
2.	Musyawarah Kerja Forum Mahasiswa Muslim Ilmuwan Pertanian	Pimpinan Sidang III	2021, Via Zoom
3.	Formiltan <i>Gathering</i>	Sekretaris Divisi Dokumentasi	2022, Fakultas Pertanian, USU
4.	Pengabdian Bina Desa	Anggota Divisi <i>Liaison Officer</i>	Juni 2022 Desa Garunggang, Langkat
5.	Forum Mahasiswa Muslim Ilmuwan Pertanian	Ketua Divisi Inovasi dan Karya (INOYA)	2022 – 2023, Fakultas Pertanian USU

**C. Penghargaan yang Pernah Diterima**

No	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	<i>Gold Medals, World Invention Competition And Exhibition (WICE)</i> Selangor, Malaysia	<i>Indonesian Young Scientist Association (IYSA)</i>	2019
2.	Duta Mahasiswa USU	Universitas Sumatera Utara (USU)	2022
3.	Pendanaan Usaha BIC, USU Enterprise	Universitas Sumatera Utara (USU)	2022
4.	Top 30 Brand Ambassador & Favorite Ambassador Youth Activator	Youth Activator (YA)	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, 28-2-2023

Anggota Tim

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Putri Nadiyah Syarif Nasution' with a stylized flourish at the end.

(Putri Nadiyah Syarif Nasution)



**Biodata Anggota 4****A. Identitas Diri**

1	Nama Lengkap	Rizqalsya Toyibi
2	Jenis Kelamin	Laki-laki
3	Program Studi	S1-Kimia
4	NIM	20082095
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Kotapinang, 26 Maret 2002
6	Alamat E-mail	harahaptoyib@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	082367263372

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

No	Jenis Kegiatan	Status dalam Kegiatan	Waktu dan Tempat
1	Forum Komunitas Peneliti Muda	Sekdiv Kreatif	Medan
2	BPP IKAHIMKI	Ka. Biro Penelitian dan Pengembangan Organisasi	Nasional, Aceh

**C. Penghargaan yang Pernah Diterima**

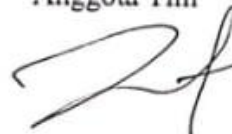
No	Jenis Penghargaan	Pihak Pemberi Penghargaan	Tahun
1			

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, 28-02-2023

Anggota Tim



Rizqalsya Toyibi

### Biodata Dosen Pendamping

#### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Prof. Dr. Ir. Rosdanelli Hasibuan, M.T.
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Program Studi	Teknik Kimia
4	NIP/NIDN	196808081994032003/0008086806
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Pangkalan Brandan, 08 Agustus 1968
6	Alamat E-mail	rosdanelli@yahoo.com
7	Nomor Telepon/HP	081160766858

#### B. Riwayat Pendidikan

No	Jenjang	Bidang Ilmu	Institusi	Tahun Lulus
1	S1	Teknik Kimia	Universitas Sumatera Utara (USU)	1992
2	S2	Teknik Kimia	Institut Teknologi Bandung (ITB)	1998
3	S3	Teknik Kimia	Universiti Kebangsaan Malaysia (UKM)	2005

#### C. Rekam Jejak Tri Dharma PT

##### Pendidikan/Pengajaran

No	Nama Mata Kuliah	Wajib/Pilihan	sks
1	Teknologi Semen dan Keramik	Pilihan	2
2	Teknologi Pengeringan	Pilihan	2
3	Teknik Kesehatan dan Keselamatan Kerja	Wajib	2
4	Proses Industri Kimia	Wajib	4
5	Manajemen Pabrik Kimia	Wajib	3
6	Teknopreneurship	Wajib	2
7	Perancangan Alat Proses	Wajib	2

##### Penelitian

No	Judul Penelitian	Penyandang Dana	Tahun
1	Peningkatan Daya Listrik Panel Uap Air berbasis Kitosan dengan Penambahan Grafena Oksida	Universitas Sumatera Utara	2017
2	Penyediaan Bioplastik dari Pati Biji Alpukat Berpengisi Kitosan dengan Plasticizer Etilen Glikol	Universitas Sumatera Utara	2017
3	Kajian Performasi Pengeringan Kombinasi Konveksi-Desikan pada Pengeringan Daun Gambir	Universitas Sumatera Utara	2017

##### Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Penyandang Dana	Tahun
1	Produksi Sabun Cair Bersertifikat menggunakan Bahan Baku Turunan Kelapa Sawit	NON PNBPU USU	2017
2	Kelompok Peternak Sapi Tunas Baru di	NON PNBPU USU	2017

	Kelurahan Sumber Karya dalam Memanfaatkan Limbah Sapi sebagai Energi Alternatif Rumah Tangga		
3	Pemanfaatan Ampas Tebu dan Alang-Alang di Sekitar Kampus USU sebagai Bahan Baku Pulp dan Kertas	NON PNBPU USU	2018
4	Desa Telaga Jernih dalam Memanfaatkan Limbah Sapi sebagai Energi Alternatif Rumah Tangga	NON PNBPU USU	2018
5	Pengelolaan Sumber Daya Alam Desa Pematang Serai untuk Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat	NON PNBPU USU	2019
6	Pusat Produksi Arang dan Asap Cair dari Tempurung Kelapa	NON PNBPU USU	2020
7	Pusat Produksi Arang dan <i>Bio-oil</i> Laboratorium Proses Industri Kimia Universitas Sumatera Utara	NON PNBPU USU	2021
8	Pemberdayaan Kelompok Wanita Pesisir dalam Pengembangan Produk Olahan Hasil Tangkap Perikanan di Desa Perlis Kecamatan Brandan Barat Kab Langkat	NON PNBPU USU	2021

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, 28-02-2023  
Dosen Pendamping



(Rosdanelli Hasibuan)



### Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan

No	Jenis Pengeluaran	Volume	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
1.	Belanja Bahan			
	Blender	1 buah	150.000	150.000
	Hand Mixer	1 buah	150.000	150.000
	Beaker glass 2 L	1 buah	150.000	150.000
	Corong gelas	2 buah	25.000	50.000
	Beaker glass 1 L	1 buah	75.000	75.000
	Nampan	2 buah	10.000	20.000
	Neraca analitik	1 buah	100.000	100.000
	Gelas ukur 500 mL	1 buah	50.000	50.000
	Kertas saring Whatman	2 kotak	20.000	40.000
	Termometer	1 buah	20.000	20.000
	Cetakan sabun	2 buah	50.000	100.000
	Pemotong sabun	1 buah	100.000	100.000
	Spatula	3 buah	10.000	30.000
	Saringan	1 buah	10.000	10.000
	Rak <i>curing</i> sabun	1 buah	200.000	200.000
	Pipet tetes	5 buah	5.000	25.000
	Botol kecil	5 buah	1.000	5.000
	Kotak kemasan	650 buah	1.000	650.000
	Kertas kemasan	650 buah	500	325.000
	Lem	2 buah	20.000	40.000
	Kulit buah markisa ungu	50 kg	2.000	100.000
	Minyak kelapa sawit	15 L	20.000	300.000
	Minyak kelapa	15 L	30.000	450.000
	Minyak zaitun	30 L	65.000	1.950.000
	Minyak jarak	1 L	200.000	200.000
	Etanol 96%	40 L	25.000	1.000.000
	NaOH	6 kg	35.000	210.000
	<i>Aquadest</i>	20 L	5.000	100.000
	Minyak esensial	200 mL	100.000	200.000
	Kertas logo	650 pcs	200	130.000
SUB TOTAL				6.930.000
2.	Belanja Sewa			
	Sewa Pemakaian Laboratorium	5 bulan	100.000	500.000
	Sewa Tempat Penjualan	5 bulan	150.000	750.000
SUB TOTAL				1.250.000
3.	Perjalanan Lokal			
	Perjalanan Pembelian Bahan Baku Dan Keperluan Lain	-	500.000	500.000
	Kegiatan Pameran Produk	2 kali	400.000	800.000
SUB TOTAL				1.300.000
4.	Lain-lain			
	Biaya Berlangganan Internet (5	5 bulan	100.000	500.000

orang)			
Biaya Promosi (Poster, Video)	-	200.000	200.000
APD (Masker)	5 kotak	20.000	100.000
APD (Sarung tangan)	3 kotak	50.000	150.000
APD ( <i>Safety Goggles</i> )	5 buah	10.000	50.000
Biaya <i>Adsense</i> media sosial	5 kali	100.000	500.000
SUB TOTAL			1.500.000
GRAND TOTAL			10.980.000
(Sepuluh Juta Sembilan Ratus Delapan Puluh Ribu Rupiah)			

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

No	Nama/NIM	Program Studi	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (jam/minggu)	Uraian Tugas
1	Nurhasanah 200405024	S1 Teknik Kimia	Teknik	20 Jam/Minggu	Ketua 1. Memimpin jalannya usaha 2. Mengontrol jalannya usaha 3. Mengawasi kegiatan usaha 4. Menulis laporan kegiatan
2	Cherry Aprillia 200304006	S1 Agribisnis	Pertanian	18 Jam/Minggu	Bendahara 1. Mengelola laporan keuangan 2. Melakukan publikasi perkembangan kegiatan
3	Muhammad Azli Rotonga 200306132	S1 Peternakan	Pertanian	18 Jam/Minggu	Pengelola Divisi Produksi 1. Memastikan proses produksi dan ketersediaan bahan baku berjalan baik
4	Putri Nadiyah Syarifa Nasution 200304032	S1 Agribisnis	Pertanian	18 Jam/Minggu	Pengelola Divisi Pemasaran 1. Memantau minat pasar dan bertanggung jawab terhadap promosi produk
5	Rizqalsya Toyibi 200802095	S1 Kimia	MIPA	18 Jam/Minggu	Pengelola Divisi Desain 1. Merancang inovasi logo dan kemasan produk

#### Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Pelaksana

##### SURAT PERNYATAAN KETUA TIM PELAKSANA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Ketua Tim	: Nurhasanah
NIM	: 200405024
Program Studi	: SI Teknik Kimia
Nama Dosen Pendamping	: Prof. Dr. Ir. Rosdanelli Hasibuan, MT
Perguruan Tinggi	: Universitas Sumatera Utara

Dengan ini menyatakan bahwa proposal PKM-K saya dengan judul SAMARU: Sabun *zero waste* dengan ekstrak kulit buah markisa ungu (*Passiflora edulis Sims*) sebagai alternatif untuk kulit sensitif 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, 28-02-2023

Yang menyatakan,



Nurhasanah  
200405024