1. **JUDUL PROGRAM**

watermelon candy sebuah inovasi jitu pemanfaatan limbah kulit semangka menjadi permen yang menyehatkan sekaligus sebagai peluang usaha mahasiswa UNNES

1. **RUMUSAN MASALAH**

Buah-buahan merupakan bahan pangan sumber vitamin. Selain buahnya yang dimakan dalam bentuk segar, kulitnyapun juga dapat dimanfaatkan sebagai obat – obatan herbal.

Semangka berasal dari daerah tropik dan subtropik Afrika, dapat ditemukan dari dataran rendah sampai 1.000 m dpl. Kulit semangka yang berwarna putih campur hijau dapat digunakan sebagai alternatif pengobatan seperti, bengkak karena timbunan cairan pada penyakit ginjal, kencing manis, gatal karena tanaman beracun, sakit sewaktu bangun tidur pagi akibat alkohol (hangover), migren, mencegah kerontokan rambut, menghaluskan kulit dan menghilangkan flek hitam di wajah, kulit kasar, luka bakar, dan terbakar matahari.

Permen adalah salah satu jenis makanan yang banyak disukai oleh sebagian besar manusia baik dewasa maupun anak-anak, permen dapat memonopoli pasar karena mempunyai khas sendiri dan rasanya enak jika di makan. Rasa dan bentuk permen dapat mempengaruhi mood seseorang. Sebagain besar permen mempunyai rasa manis atau rasa buah dan bentuk yang berbeda untuk menarik konsumen. Permen yang beredar di masyarakat saat ini kurang memenuhi kualitas ditinjau dari bidang kesehatan dan banyak mengandung bahan pengawet yang berbahaya. Untuk itulah kami menawarkan sebuah inovasi yaitu dengan memanfaatkan limbah kulit semangka yang biasanya dibuang begitu saja menjadi makanan dalam bentuk lain yang lebih menarik seperti permen kulit semangka, kami yakin permen ini akan menarik para konsumen, selain karena kami akan mengemas dengan bentuk yang menarik permen ini juga mempunyai rasa yang unik dan enak.

1. **RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka permasalahan yang dibahas dalam program ini adalah :

1. Bagaimanakah proses pembuatan permen dari kulit semangka yang lezat dan menyehatkan ?
2. Mengetahui apakah permen kulit semngka dapat menjadi alternatif makanan yang lezat dan menyehatkan ?
3. Mengetahui bagaimana keunggulan permen kulit semangka di banding makanan lain ( permen ) dalam kaitannya dengan bidang kesehatan ?
4. Mengetahui bagaimana prospek permen kulit semangka dalam mendongkrak pasar lokal untuk mendapatkan profit bagi masayrakat dengan alternatif usaha menggunakan bahan yang tidak terpakai?
5. **TUJUAN PROGRAM**

Program kreativitas ini mempunyai tujuan-tujuan sebagai berikut:

1. Meningkatkan kreativitas mahasiswa dalam upaya menciptakan bahan pangan yang menyehatkan
2. Sebagai alternatif pembuatan makanan ringan dengan menggunakan bahan yang sederhana, mudah di dapat, serta terjangkau, namun mengandung manfaat yang tinggi dan menyehatkan
3. Mengetahui bagaiman cara dan proses dalam pembuatak permen kulit semangka yang lezat dan menyehatkan
4. Menumbuhkan budaya kewirausahaan di kalangan mahasiswa untuk mendorong terciptanya wirausaha baru dengan menerapkan IPTEKS.
5. **LUARAN YANG DIHARAPKAN**

Dengan terealisasinya program kewirausaan ini diharapkan nantinya akan menghasilkan sebuah produk baru yang dapat menjadi solusi alternatif makanan seperti permen kulit semangka yang menyehatkan bahkan dapat menyembuhkan berbagai macam penyakit bagi konsumen. Selain itu melalui program kewirausaan ini diharapkan akan terbuka lapangan pekerjaan terutama bagi mahasiswa melatih jiwa kewirausahaan sebagai bekal untuk membangun masyarakat. Serta dapat membantu tersedianya produk cemilan sehat, bergizi, murah, unik, dan yang terpenting program ini akan memantapkan jati diri intelektual mahasiswa sebagai cerminan masyarakat ilmiah.

1. **KEGUNAAN PROGRAM**

Berdasarkan sedikit uraian di atas, maka manfaat yang diharapkan dari terlaksananya program kreatifitas mahasiswa ini antara lain:

1. Bagi Pemerintah
2. Membantu pemerintah dalam menawarkan solusi alternatif produk makanan dalam bentuk permen kulit semangka yang unik, lezat dan menyehatkan.
3. Membantu pemerintah dalam membuka peluang bisnis baru.
4. Bagi Masyarakat
5. Memberikan solusi alternatif produk makanan dalam bentuk permen kulit semnagka yang unik, lezat dan menyehatkan.
6. Memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang pengelolaan limbah kulit semangka sebagai alternatif makanan unik dalam bentuk permen sebagai pendorong produktifitas masayarakat dalam memciptakan inovasi baru dalam bidang kewirausahaan.
7. Meningkatkan kreatifitas masyarakat dan dapat di manfaatkan sebagai peluang usaha baru di bidang pangan.
8. Bagi Akademisi
9. Memberikan sumbangan konseptual keilmuan.
10. Sebagai sarana pembelajaran serta dapat menjadi bahan acuan dalam membuat program kreatfitas mahasiswa bidang kewirausahaan.
11. Meningkatkan kreativitas dan penalaran mahasiswa sebagai cerminan masyarakat ilmiah yang mempunyai intelektualitas.
12. **GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA**
13. Proyek pengolahan Limbah Kulit Semangka Menjadi Permen yang Menyehatkan

Kebutuhan akan masyarakat dengan bahan pangan semakin tinggi seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk di Indonesia khususnya. Sekarang ini pengolahan bahan-bahan makanan pokok maupun cemilan yang beredar dimasyarat banyak menyisakan hal-hal yang lambat laun tanpa disadari akan berdampak buruk bagi tubuh kita. Hal inilah yang mendorong untuk ditemukanya dan diperkenalkannya produk-produk bermacam-macam makanan pokok maupun cemilan yang banyak mengandung khasiat, memiliki manfaat positif yang besar bagi tubuh dan higienis. Seperti halnya makanan ringan permen kulit semangka yang menyehatkan adalah salah satu jenis cemilan yang bakal diminati oleh para masyarakat dari segala kalangan. Selain dilihat dari kelezatannya, makanan ini juga memiliki keunikan rasa, penampilan dan juga siap saji.

Untuk inilah diperlukannya suatu gagasan dalam berwirausaha yang dapat menyajikan permen dari kulit semangka nanmenyehatkan sebagai trobosan atau inovasi-inovasi makanan cemilan dengan citarasa unik dan bahan-bahan yang berbeda dari yang biasanya digunakan pada masyarakat, namun masih banyak memiliki kandungan khasiat dan manfaat-manfaat lain yang diperlukan oleh tubuh dan dapat dikonsumsi oleh semua kalangan.

1. Keunggulan Permen Kulit Semangka

Kelebihan dari kulit semangka yang akan diolah menjadi permen yang menyehatkan ini adalah

Memudahkan menyajikan khasiat-khasiat yang terkandung pada kulit semangka yang bermanfaat bagi Tubuh manusia dan membantu masalah kesehatan

Bagian dari buah yang lebih banyak mengandung khasiatnya adalah bagian kulit semangka khususnya bagian yang berwarna putih, yang dapat membantu menurunkan hipertensi (tekanan darah tinggi) dan menyegarkan tenggorokan.

Memberikan nilai ekonomis yang tinggi dalam pemanfaatan limbah kulit semangka.

1. Keterkaitan Dengan Produk Lain Termasuk Perolehan Bahan Baku

Inovasi permen kulit semangka ini terbuat dari bagian buah semangka yaitu bagian kulit yang dulunya disepelekan bahkan dibuang begitu saja dan sekarang inilah kami memunculkan inovasi baru untuk membuat permen yang berbahan dasar limbah kulit semangka yang mudah untuk didapatkan dimana saja.

1. Peluang Pasar

Kami oktimis dengan produk yang kami hasilkan akan di sambut dan di terima secara positif oleh para konsumen. Banyaknya pasar yang akan menjadi target pemasaran produk yang kami buat maka kami akan memiliki peluang usaha yang besar dan membuat akan cepat berkembangnya usaha.

1. Media Promosi yang Digunakan

Untuk mendukung dan menunjang proses pemasaran produk kami, ada beberapa alternativ yang akan kami pilik untuk membantuk proses promosi pemasaran produk kami yaitu dengan menggunakan media cetak berupa panflet, spanduk, brosur, iklan dimedia masa, lewat penyuluhan dan lainnya.

1. Analsisis Pendapatan dan Keuangan

Produksi 1 minggu = 50 bungkus

Produksi 1 buan = 200 bungkus

Harga permen kulit semangka yang ditawarkan kepada konsumen dengan harga Rp 5.000,00 perbungkus

Hasil Penjualan 1 bulan = 200  Rp. 5.000,00

= Rp. 1.000.000,00

Tota biaya Operasional selama 1 bulan = Rp. 856.567,678

Keuntungan tiap bulan adalah =Rp1.000.000,00 -Rp.856.567,678

= Rp. 143.433,322

1. Analsisi Kelayakan Usaha
   1. *Break Event Point (BEP)*

BEP dalam satu bulan dapat dihitung sebagai berikut:

BEP harga produksi = 

= = Rp 4.282,83

**Artinya**, pada tingkat harga sebesar Rp. 4.282,83 usaha ini berada pada titik impas.

BEP volume produksi = 

**= =**  171,3135

**Artinya,** pada jumlah volume produksi sebanyak 171 bungkus, perusahaan tidak mengalami keuntungan dan kerugian (impas).

1. *B/C Ratio*

*B/C ratio =* 

*=*

*=* 143.433

B/C Ratio > 1 maka usaha ini layak untuk dijalankan. Artinya tiap satuan biaya yang dikeluarkan diperoleh hasil penjualan sebesar 1,1937 kali lipat.

1. *Return On Investmen (ROI)*

ROI = 

**Artinya**, usaha ini layak untuk dikembangkan karena setiap pembiayaan sebesar Rp 100,00 diperoleh keuntungan sebesar Rp 19,373,00

1. Perhitungan Pengembalian Modal

=

=

= 8.5433%

1. **METODE PELAKSANAAN**

Pelaksanaan program usaha pembuatan premen kulit semangka terdiri dari lima tahap yaitu:

1. Tahap Penataan ruang produksi

Penggunaan ruang produksi untuk memproduksi permen kulit semangka membutuhkan beberapa ruang pendukung. Seperti ruang persiapan bahan-bahan yang akan digunakan, ruang pengolahan, ruang pencetakan atau pendinginan dan ruang pengemasan.

1. Tahap persiapan alat dan bahan
   1. Peralatan yang digunakan, yaitu:

Untuk memproduksi permen kulit semangka di perlukan peralatan-peralatan yang mendukung seperti pisau, panci, saringan, blender, sendok makan, sendok the, kantong plastic, cetakan, baskom, kompor atau tungku, dll.

* 1. Bahan-bahan, yaitu:

1. Buah semangka
2. Gula pasir
3. Madu
4. Garam
5. Air
6. Putih telur
7. Sdt vanili ekstrak
8. Mentega tawar
9. Tahap pembuata permen kulit semangka

Tahap pembuatan permen kulit semangka yaitu:

* Siapkan bahan baku kulit semangka dan bahan-bahan pendukung yang lainnya
* Pisahkan kulit semangka yang berwarna putih dengan yang berwarna hijau, karena yang akan di pergunakan untuk membuat permen adalah kulit semangka yang berwarna putih
* Setelah di pisahkan, blender kulit semangka yang berwarna putih hingga halus dan sisihkan terlebih dahulu
* Panaskan wajan pada kompor api sedang
* Tuangkan gula, air dan klit semangka yang berwarna putih yang telah di haluskan dan aduk hingga tercampur rata
* setelah tercampur masukan bahan-bahan pendukung lainnya seperti glukosa, dan aduk hingga mendidih
* setelah mendidih dan telah menjadi karamel, angkat adonan dan taruh kedalam cetakan yang telah disiapkan
* tunggu adonan permen hingga mengeras, jika sudah mengeras adonan permen siap di kemas dan dipasarkan

1. Tahap Pemasaran

Setelah semua proses prosuksi pembuatan permen kulit semangka selesai, maka proses selanjutnya adalah dengan memasarkan hasil produksi ketarget pasar yang telah ditargetkan.

1. **JADWAL KEGIATAN**

Rincian jadwal kegiatan ini adalah sebagai berikut :

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No | Kegiatan | Bulan | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Perencanaan Produksi | XXX |  |  |  |
| 2 | Persiapan dan pengadaan bahan | XX | XXX |  |  |
| 3 | Pelaksanaan produksi |  | XXXX | XXXX | XX |
| 4 | Pemasaran |  | XXXX | XXXX | XXXX |
| 5 | Penyusunan Laporan |  |  |  | XXX |
| 6 | Penyerahan laporan akhir |  |  |  | XX |

### RANCANGAN BIAYA

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ESTIMASI DANA** | | | | | | | | | | | | |
| **PEMBUATAN PREMEN KULIT SEMANGKA** | | | | | | | | | | | | |
|  | |  | |  | | | |  | |  |  | |  |  |
| **PEMASUKAN** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Dana dari DIKTI | | | |  |  |  | |  | | | Rp9,759,500 |
| **JUMLAH TOTAL** | | | | | | | | | | | | **Rp9,759,500** |
|  |  | | |  |  |  |  | |  | | |  |
| NO | URAIAN | | | | FREK | SAT | HARSAT | | JUMLAH | | | TOTAL |
| **PENGELUARAN** | | | | | | | | | | | | |
| 1 | **Bahan-Bahan** | | | |  |  |  | |  | | |  |
|  | a. | | Kulit semangka | | 15 | biji | Rp 5,000 | | Rp 75,000 | | |  |
|  | b. | | Gula pasir | | 15 | kg | Rp 11,000 | | Rp 165,000 | | |  |
|  | c. | | Telur | | 5 | kg | Rp 12,000 | | Rp 60,000 | | |  |
|  | e. | | Mentega tawar | | 4 | kg | Rp 8,000 | | Rp 32,000 | | |  |
|  | f. | | Garam | | 5 | bungkus | Rp 3,500 | | Rp 17,500 | | |  |
|  | g. | | Madu | | 10 | bungkus | Rp 20.000 | | Rp 200,000 | | |  |
|  | h. | | Air | | 10 | galon | Rp 15,000 | | Rp 150,000 | | |  |
|  | i | | vanili ekstrak | | 5 | kg | Rp 25,000 | | Rp 125,000 | | |  |
|  |  | | Sub Total | | | | | | | | | Rp 824,500 |
| 2 | **Peralatan Penunjang** | | | |  |  |  | |  | | |  |
|  | a. | | Sewa tempat usaha | | 1 | ruang | Rp2.000.000 | | Rp2.000.000 | | |  |
|  | a. | | Kompor gas kecil | | 2 | buah | Rp 300,000 | | Rp 600,000 | | |  |
|  | b | | Gas elpiji | | 2 | buah | Rp 200,000 | | Rp 400,000 | | |  |
|  | c. | | Panci | | 5 | buah | Rp 80,000 | | Rp 400,000 | | |  |
|  | d | | Wajan | | 2 | buah | Rp 120,000 | | Rp 240,000 | | |  |
|  | e | | Pengaduk | | 7 | buah | Rp 10,000 | | Rp 70,000 | | |  |
|  | f. | | Baki/loyang | | 30 | buah | Rp 20,000 | | Rp 600,000 | | |  |
|  | g. | | Alat pecetak bentuk | | 50 | buah | Rp 5,000 | | Rp 250,000 | | |  |
|  | h | | Telenan | | 10 | buah | Rp 30,000 | | Rp 300,000 | | |  |
|  | i. | | Baskom | | 15 | buah | Rp 25,000 | | Rp 375,000 | | |  |
|  | J | | Pisau dapur | | 10 | buah | Rp 10,000 | | Rp 100,000 | | |  |
|  | k. | | Blander | | 2 | buah | Rp 275,000 | | Rp 550,000 | | |  |
|  | l | | Mesin pengemas | | 1 | set | Rp 350,000 | | Rp 350,000 | | |  |
|  | m | | Sablon kemasan | | 1 | set | Rp 500,000 | | Rp 500,000 | | |  |
|  | n. | | Timbangan | | 1 | set | Rp 250,000 | | Rp 250,000 | | |  |
|  | o | | Plastik kemasan | | 10 | paket | Rp 30,000 | | Rp 300,000 | | |  |
|  |  | | Sub Total | | | | | | | | | Rp7,285,000 |
| 3 | **Operasional Kegiatan** | | | |  |  |  | |  | | |  |
|  | e. | | Sewa laptop | | 1 | paket | Rp 200,000 | | Rp 200,000 | | |  |
|  |  | | Penyusunan laporan | | 1 | paket | Rp 300,000 | | Rp 300,000 | | |  |
|  | g. | | Transportasi | | 1 | tim | Rp 400,000 | | Rp 400,000 | | |  |
|  | H | | Dokumentasi | | 1 | paket | Rp 500,000 | | Rp 500,000 | | |  |
|  | J | | Laporan Kemajuan dan Akhir | | 1 | paket | Rp 200,000 | | Rp 200,000 | | |  |
|  |  | | Pindah data ke CD | | 1 | buah | Rp 50,000 | | Rp 50,000 | | |  |
|  |  | | Sub Total | | | | | | | | | Rp1,650,000 |
| **JUMLAH TOTAL** | | | | | | | | | | | | **Rp9,759,500** |

1. **BIODATA KETUA DAN KELOMPOK**

Ketua Pelaksana

Nama : Imalya Frida S.A

N I M : 5401410166

Fakultas/program studi : FT/ Teknik Jasa dan Produksi

Perguruan tinggi : Universitas Negeri Semarang ( UNNES)

Semester : 3 (Satu)

Waktu untuk kegiatan PKM : 5 jam/ minggu

E-mail :

Alamat : Tuban

Ttd,

Imalya Ffrida S.A

NIM 5401410166

Anggota

Anggota I

Nama : Himmatul Ulya

N I M : 5401409074

Fakultas/Jurusan : FT/ Teknik Jasa dan Produksi

Perguruan tinggi : Universitas Negeri Semarang ( UNNES)

Semester : 5 (Lima) Ttd

Himmatul Ulya

NIM 5401409074

Anggota II

Nama : Hafiatun Habibah

N I M :

Fakultas/Jurusan : FT/ Teknik Jasa dan Produksi

Perguruan tinggi : Universitas Negeri Semarang ( UNNES)

Semester : 3 (Tujuh)

Ttd

Anggota III

Nama : Retno Kusumah Astuti

N I M : 8111410113

Fakultas/Jurusan : FT/Ilmu Hukum

Perguruan tinggi : Universitas Negeri Semarang ( UNNES)

Semester : 3

Email : eno\_lolly92@yahoo.com

Ttd

K. NAMA DAN BIODATA DOSEN PENDAMPING

1. Nama : Anggraini Mulwinda, S.T,M.Eng
2. Golongan Pangkat dan NIP. : III A/197812262005011002
3. Jabatan Fungsional : Dosen Teknik Elektro
4. Jabatan Struktural : Dosen Teknik Elektro
5. Fakultas/Program Studi : Fakultas Teknik/Teknik Elektro
6. Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Semarang ( UNNES)
7. Bidang Keahlian : Logika Matematika
8. Waktu untuk Kegiatan PKM : 9 jam/minggu

Ttd

Anggraini Mulwinda, S.T,M.Eng

NIP. 197812262005011002

DAFTAR PUSTAKA