PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

TEH CELUP ROSELLA AROMA MELATI SEBAGAI MINUMAN INSTANT KAYA ANTIOKSIDAN

BIDANG KEGIATAN:

PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA KEWIRAUSAHAAN

Disusun oleh:

Ihsan Nur Ramdhan	G84062116	2006
Sri Asih	G84062071	2006
Tika Novalian	D14061529	2006
Dimas Muttakhin	D14062621	2006
Asyuhandar Arif	D24070248	2007

INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR

2008

LEMBAR PENGESAHAN
USUL PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

1. Judul Kegiatan : Teh Celup Rosella Aroma Melati sebagai Minuman Instant Kaya Antioksidan
2. Bidang Kegiatan (Pilih salah satu) : ( ) PKMP (√) PKMK
   ( ) PKMT ( ) PKMM
   Bidang Ilmu : Pertanian
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
   a. Nama Lengkap : Ihsan Nur Ramdhan
   b. NIM : G84062116
   c. Jurusan : Biokimia
   d. Institut : Institut Pertanian Bogor
   e. Alamat Rumah dan No. Telp./HP : Perumahan Darmaga Pratama, Ciampea 085282841179
4. Anggota Pelaksana Kegiatan/Penulis : 4 orang
5. Dosen Pendamping
   a. Nama Lengkap dan gelar : Mega Safithri, S.Si, M.Si
   b. NIP : 132 311 913
6. Biaya Kegiatan Total :
   Dikti : Rp.4.599.000
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : Februari - Mei 2009

Bogor, 25 September 2008
Ketua Pelaksana Kegiatan

(Ihsan Nur Ramdhan)
NIM G84062116

Menyetujui,
Ketua Departemen

(drh. Sulistiyani, M.Sc., Ph.D)
NIP 131 415 135

Dosen Pendamping

(Mega Safithri, S.Si., M.Si.)
NIP 132 311 913

Wakil Rektor Bidang Akademik dan Kemahasiswaan

(Prof. Dr. Ir. Yonny Koesmaryono, MS)
NIP 131 473 999

A. JUDUL PROGRAM

Judul PKMK (Program Kreatifitas Mahasisiwa Bidang Kewirausahaan) ini adalah **"Teh Celup Rosella Aroma Melati sebagai Minuman Instant Kaya Antioksidan".**

B. LATAR BELAKANG MASALAH

Pola hidup modern seperti yang dilakukan banyak orang saat ini tidak selamanya menguntungkan. Makanan yang tidak sehat, gaya hidup yang tidak seimbang, serta kurangnya olahraga menyebabkan timbulnya berbagai penyakit pada masyarakat. Hipertensi, kanker, serta diabetes mellitus adalah beberapa contoh penyakit yang timbul karena gaya hidup tidak sehat yang dilakukan masyarakat pada saat ini. Antioksidan menjadi sangat penting bagi masyarakat untuk menangkal radikal bebas yang banyak ditimbulkan oleh makanan yang tidak sehat tersebut.

Radikal bebas dapat menyebabkan kerusakan jaringan pada tubuh, yang mengawali timbulnya lebih dari 100 kondisi penyakit mulai dari arthritis hingga aids (Gutteridge, 1995). Antioksidan dapat mengatasi hal ini, karena sistem kerjanya yang dapat mencegah kerusakan oksidatif pada sel (Zakaria, 1996). Sumber-sumber antioksidan dari makanan antara lain tokoferol (vitamin E), vitamin C, beta karoten, flavonoid, selenium, dan seng (Basu *et al*, 1999).

Teh rosella merupakan salah satu tanaman yang kaya antioksidan. Kandungan teh yang berasal dari tanaman *Hisbiscus Sabdariffa L* ini yaitu dalam tiap 100 gram kelopak rosella segar terdapat kandungan air 9.2 gram, protein 1,145 gram, lemak 2.61 gram, serat 12 gram, abu 6.90 gram, kalsium 1.263 mg, fosfor 273.2 mg, zat besi 8,98 mg, asam malat 3,31 %, fruktosa 0,82 %, sukrosa 0,24 %, riboflavin 0.277 mg, karotin 0,029 %, tiamin 0,117 mg, niasin 3,765 mg, vitamin C 244,4 mg, dan 18 asam amino yang diperlukan tubuh (http://tehmerahrosella.wordpress.com, 2008). Rasa asam dalam bunga rosella merupakan perpaduan berbagai jenis asam seperti asam askorbat, asam sitrat, dan asam glikolik yang juga bermanfaat bagi tubuh. Bahan aktif yang juga terdapat dalam rosella adalah *grossy peptin, anthocyanin, gluside hibiscin,* dan *flavonoid* yang bermanfaat dalam mencegah kanker, mengendalikan tekanan darah, melancarkan peredaran darah, dan sebagainya. Kandungan seratnya pun cukup tinggi yang berperan dalam melancarkan sistem pembuangan dan menurunkan kadar kolesterol (http://plantamedikaloka.com, 2008).

Dengan kandungan yang kaya gizi ini, rosella memiliki banyak manfaat, antara lain menurunkan kadar gula darah, TBC, katarak, osteoporosis, memperlancar peredaran darah, mencegah kanker, meredakan batuk kronis, menyehatkan mata, mengobati sakit tenggorokan, mengobati sariawan, menurunkan kolesterol, mengobati asam urat, melindungi tubuh dari infeksi kuman, bakteri, virus, dan keracunan, serta berbagai manfaat lain (http://id.shvoong.com, 2008). Manfaat ini melebihi manfaat teh hijau yang banyak diklaim sebagai sebagai salah satu minuman sumber antioksidan. Teh rosella ini selain sebagai sumber antioksidan juga kaya akan manfaat lain seperti yang telah disebutkan di atas.

Karena berbagai khasiatnya ini, bunga rosella yang memang sejak dulu telah ada di Indonesia ini kini semakin marak dibudidayakan. Bukan hanya dibudidayakan, tapi juga dimanfaatkan untuk berbagai macam minuman (sirup /*juice*), selai, jelly, saus, manisan, bahkan sup. Semakin maraknya pembudidayaan tanaman rosella pada saat ini akan dapat menurunkan harga jual rosella jika produksi terus meningkat tanpa diimbangi dengan pemanfaatan dan pengolahan rosella menjadi produk baru yang digemari masyarakat. Masyarakat Indonesia yang menyukai teh dan segala sesuatu yang serba instant dapat menjadi peluang bagi pemanfaatan rosella tersebut. Oleh karena itu, kami berusaha untuk mencari terobosan baru untuk mengolah rosella yang biasa dikenal sebagai teh seduh (teh tubruk) dengan aroma yang kurang sedap menjadi produk yang bernilai mutu tinggi yaitu teh celup rosella beraroma melati. Aroma khas rosella tersebut akan tergantikan dengan aroma wangi dari bunga melati yang disukai orang sebagai aroma minuman teh hangat.

Teh celup dengan kandungan antioksidan yang tinggi dan nilai ekonomis yang terjangkau ini baik untuk dikonsumsi oleh semua golongan usia dan semua kalangan masyarakat sehingga masyarakat akan terbiasa untuk mengkonsumsi suplemen alami yang telah terbukti lebih aman dari suplemen sintetik. Selain itu, harga yang relatif terjangkau akan memungkinkan pemerataan kesehatan yang dapat terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat. Atas dasar itulah kami mengusulkan Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) Kewirausahaan yang berhubungan dengan pemanfaatan teh rosella dalam bentuk yang menarik dan praktis tanpa terjadi penurunan manfaat dari tanaman herba ini. Dengan diproduksinya teh rosella beraroma melati ini diharapkan dapat menambah variasi sumber antioksidan alami yang dapat terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat.

C. PERUMUSAN MASALAH

Pola hidup masyarakat saat ini yang tidak seimbang ternyata menimbulkan berbagai penyakit seperti hipertensi, kanker, dan diabetes mellitus. Bagi kalangan menengah kebawah, hal ini merupakan masalah besar karena pengobatan penyakit-penyakit tersebut tidak murah. Antioksidan menjadi sangat penting bagi masyarakat untuk menangkal radikal bebas yang banyak ditimbulkan oleh makanan tidak sehat yang biasa dikonsumsi oleh masyarakat. Rosella merupakan salah satu tanaman yang memiliki khasiat yang luar biasa bagi tubuh, bahkan untuk mengatasi berbagai macam penyakit.

Saat ini rosella banyak dibudidayakan karena kesadaran masyarakat akan khasiatnya. Semakin maraknya pembudidayaan tanaman rosella pada saat ini akan dapat menurunkan harga jual rosella jika produksi terus meningkat tanpa diimbangi dengan pemanfaatan dan pengolahan rosella menjadi produk baru yang digemari masyarakat. Masyarakat Indonesia yang menyukai teh dan segala sesuatu yang serba instant dapat menjadi peluang bagi pemanfaatan rosella tersebut.

D. TUJUAN PROGRAM

1. Mengoptimalkan pemanfaatan dan peningkatan nilai tambah rosella yang marak dibudidayakan sebagai sumber antioksidan.
2. Meningkatkan minat mengkonsumsi suplemen antioksidan pada masyarakat sebagai pencegah berbagai macam penyakit.
3. Menciptakan alternatif minuman teh instan yang kaya antioksidan dan zat gizi lain yang baik bagi tubuh.

E. LUARAN YANG DIHARAPKAN

Terciptanya produk minuman teh celup rosella aroma melati yang kaya antioksidan dan bergizi tinggi serta praktis sebagai minuman instant.

F. KEGUNAAN PROGRAM

1. Meningkatkan nilai tambah (*added value*) dari bunga rosella yang semakin banyak dibudidayakan.
2. Sebagai alternatif minuman teh instan yang kaya antioksidan bagi masyarakat.
3. Terciptanya peluang bisnis serta membuka lapangan usaha baru bagi masyarakat.
4. Meningkatkan jiwa kewirausahaan, kreativitas, dan inovasi dalam menghasilkan produk

G. GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA

Produk teh celup rosella aroma melati ini memiliki peluang pasar yang bagus. Hal ini dapat dilihat dari budaya masyarakat yang menggemari teh serta semakin meningkatnya kesadaran mereka untuk memperhatikan kesehatannya. Alasan lain yaitu karena teh celup dipasarkan dalam bentuk kemasan yang praktis dan penyajian yang lebih cepat serta mudah dibandingkan dengan teh seduh atau teh tubruk. Selain itu, harganya yang relatif terjangkau oleh semua lapisan masyarakat menjadi nilai tambah tersendiri pada produk ini. Oleh karena itu kami melihat potensi yang cerah pada pengembangan usaha produk teh celup rosella aroma melati ini. Produk ini sangat sesuai bagi masyarakat yang tidak mau terlalu repot karena teh celup memang lebih cepat larut dibandingkan dengan teh bunga orisinil.

Produk yang akan dihasilkan berupa minuman instant, yaitu teh celup rosella dengan penambahan melati sebagai pemberi aroma alami. Produk akan dikemas dalam kemasan kotak kecil dengan isi per kemasan adalah 20 *bag* teh celup rosella aroma melati dengan desain natural yang menawan, dibalut dengan plastik shrink untuk menjaga isi di dalamnya agar tidak terkontaminasi dengan debu maupun basah terkena air. Kertas teh celup dan benang yang digunakan adalah bahan pilihan yang khusus digunakan untuk teh celup. Proses pembuatan / pemotongan bunga Rosella serta pengisiannya dilakukan secara higienis untuk menjaga kualitas teh tersebut.

Dilihat dari segi biaya produksinya, kemungkinan besar dapat diperoleh keuntungan atau laba yang cukup tinggi. Berdasarkan pertimbangan atas bahan baku kelopak rosella serta bahan-bahan tambahannya yang relatif murah dan mudah didapat.

Pada tahap awal atau merintis usaha teh celup ini, produk dipasarkan di lingkup kampus IPB. Sistem mitra usaha menjadi andalan kami. Selain dipasarkan di swalayan sekitar kampus, kami juga akan menjalin mitra dengan rumah makan di sekitar kampus, terutama yang menyediakan menu dengan dibakar (ayam bakar, ikan bakar, dll). Hal ini karena menu tersebut berkolesterol dan mengandung bahan yang karsinogenik, sehingga perlu antioksidan penetralisir. Alangkah baiknya jika setelah makan menu yang dibakar itu konsumen meminum produk kami. Untuk itulah kami rasa sangat pas jika produk kami dipasarkan melalui rumah makan ini. Selanjutnya jangkauan pemasaran dapat berkembang di luar wilayah kampus seperti di wilayah Bogor dan sekitarnya. Iklan melalui internet menjadi salah satu andalan pemasaran kami selain metode pemasaran lain. Dengan cara ini pembeli dapat memesan dan selanjutnya akan kami antar.

H. METODE PELAKSANAAN PROGRAM

H.1. Jenis Produk Usaha

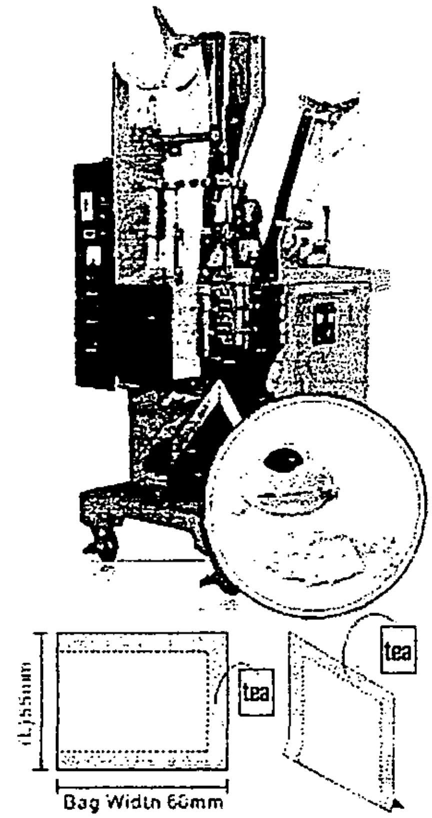
Produk yang akan dihasilkan berupa minuman instant, yaitu teh celup rosella dengan penambahan melati sebagai pemberi aroma alami. Produk akan dikemas dalam kemasan kotak kecil dengan isi per kemasan adalah 20 *bag* teh celup rosella aroma melati.

H.2. Proses Produksi

Pembuatan teh celup rosella beraroma melati tidak jauh berbeda dengan pembuatan teh daun maupun teh rosella seduh. Cara yang digunakan cukup sederhana dan mudah, selain itu juga dapat dilakukan dalam waktu yang relatif singkat. Proses yang pertama kali dilakukan adalah penyiapan bahan utama, yaitu rosella. Kelopak rosella segar yang baru dipetik dipisahkan dari biji yang terdapat di dalamnya. Setelah itu kelopak rosella dicuci dengan bilasan beberapa kali (kira-kira 3 kali, sampai tidak ada lagi kotoran maupun debu yang tertinggal) menggunakan air bersih. Selanjutnya rosella tersebut dibilas untuk terakhir kalinya menggunakan air matang atau air minum. Tujuannya proses ini agar teh yang akan dicelupkan dalam minuman berada dalam kondisi higienis, siap konsumsi. Setelah mengalami pembilasan terakhir, kelopak rosella ditiriskan dan diangin-anginkan untuk menghilangkan sedikit kandungan air dari rosella tersebut.

Proses berikutnya adalah pemotongan atau perajangan kelopak rosella menjadi potongan-potongan kecil atau halus agar pada saat penyeduhan warna yang terkandung dalam rosella mudah keluar sehingga terjadi perubahan warna dengan cepat. Saat itu pula kandungan zat gizi yang terkandung dalam rosella juga keluar. Salah satu hal yang perlu diprhatikan adalah bahwa rosella yang digunakan bukan berarti "*tea dust*". *Tea dust* merupakan teh berkualitas rendah karena merupakan sisa-sisa dari teh (remukan). Sedangkan untuk teh celup ini digunakan teh rosella yang sengaja dipotong-potong halus. Proses ini harus dilakukan dengan cepat agar tidak terjadi kontaminasi jamur dan bakteri yang dapat mengakibatkan tumbuhnya jamur pada teh celup.

Untuk menambah aroma melati, rosella yang telah menjadi irisan halus tadi dicampur dengan kuncup melati yang siap mekar. Proses tersebut akan membuat aroma harum melati melekat pada irisan daun teh. Selanjutnya, teh yang sudah halus dan bercampur dengan kuncup melati kemudian diturunkan kadar airnya dengan cara pengeringan menggunakan oven dengan suhu 105^{o}. Kemudian, irisan halus rosella yang telah kering tersebut akan mengalami proses pengemasan. Pengemasan dilakukan dengan memasukkan 1,85 gram rosella kering ke dalam kertas saring yang berukuran panjang 6 cm dan lebar 5 cm. Pengemasan dilakukan oleh mesin pengemas teh celup sehingga secara otomatis akan terbentuk border pada pinggiran kantong beserta benang dan label teh rosella. Alat pengemas dapat terlihat seperti pada gambar 1. Teh celup yang sudah terkemas dalam kantong kecil langsung dikemas ke dalam box kertas yang berisi 20 kantong teh celup rosella.



Gambar 1. Alat pengemas teh celup

Bagan pembuatan teh celup rosella beraroma melati:

1. Tahap awal (penyiapan rosella)

Kelopak rosella segar
⇩
Pisahkan dari biji
⇩
Cuci dengan 3 kali bilasan
⇩
Bilas dengan air matang
⇩
Tiriskan

Diagram 1. Penyiapan Rosella sebagai bahan baku

2. Proses peracikan teh celup Rosella

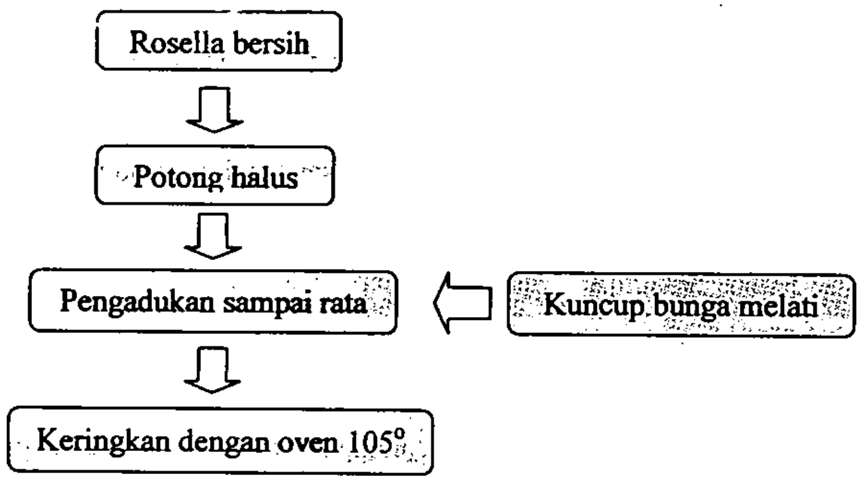


Diagram 2. Peracikan Teh Celup Rosella

3. Pengepakan teh celup Rosella

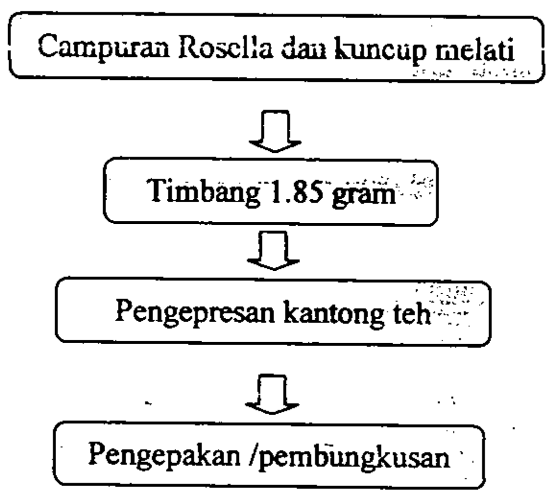


Diagram 3. Pengepakan teh celup Rosella

Lokasi Produksi

Lokasi yang kami jadikan sebagai tempat produksi teh celup Rosella beraroma melati ini adalah rumah kontrakan salah satu anggota kelompok. Lokasi ini dipilih karena tempatnya yang terjangkau dan cukup luas untuk dapat melakukan proses produksi dengan baik.

Kapasitas Produksi

Kegiatan produksi dimulai pada minggu pertama bulan Februari tahun 2009. Proses produksi ini akan dilakukan dua kali dalam satu bulan, yaitu pada minggu pertama dan ketiga. Dalam satu kali produksi direncanakan jumlah teh celup rosella yang akan diproduksi adalah sebanyak 100 bungkus, dengan tiap bungkus berisi 20 kantung teh celup Rosella beraroma melati. Produk akan ditawarkan kepada konsumen dengan harga Rp 15.000 per bungkus dengan analisis keuntungan terlampir.

H.3. Peralatan dan Bahan Produksi

Bahan-bahan yang akan digunakan adalah kelopak bunga Rosella yang masih segar dan kuncup bunga melati, dan air. Alat-alat yang akan digunakan meliputi alat pengepak kantong teh celup, oven, kertas saring pembungkus, benang penggantung teh celup, label, kotak pembungkus, plastik shrink, baskom, loyang, timbangan, saringan, ember, sendok, dan pisau stainless.

H.4. Rencana dan Strategi Pemasaran

H.4.1 Saluran Pemasaran

Saluran pemasaran merupakan parameter yang sangat menentukan kelancaran penjualan yang pada akhirnya akan sangat menentukan kelangsungan proses produksi, sehingga pemasaran "teh celup rosella beraroma melati" ini akan dikembangkan teknik-teknik pemasaran diantaranya:

<u>1. Sistem Mitra Usaha</u>

Dalam sistem ini, kami bekerjasama dengan beberapa mitra usaha yang akan kami titipkan produk teh celup rosella aroma melati kami. Mitra yang akan kami ajak bekerjasama terbagi dua, yaitu:

- Swalayan di Sekitar Kampus dan di Sekitar Bogor.

  Hal ini karena swalayan merupakan gerbang untuk memasuki pasar umum secara luas. Swalayan sekitar kampus terdiri dari Al-amin, Alfamart. Untuk memperluas pemasaran produk, kami juga akan bekerjasama dengan swalayan di sekitar Bogor.

- Rumah Makan di Sekitar Kampus

  Rumah makan yang akan kami jadikan mitra adalah rumah makan yang menjual menu yang dibakar (ayam bakar, ikan bakar,dsb). Hal ini karena menu tersebut berkolesterol dan mengandung bahan yang karsinogenik, sehingga perlu antioksidan penetralisir. Alangkah baiknya jika setelah makan menu yang dibakar itu konsumen meminum produk kami. Untuk itulah kami rasa sangat pas jika produk kami dipasarkan melalui rumah makan ini. Rumah makan yang akan menjadi mitra kami yaitu R.M. Bang Ucok, R.M. Cak Joyo, dll. Selain rumah makan dengan menu yang dibakar, tidak menutup kemungkinan juga dengan rumah makan umum.

2. Sistem Konsinyasi

Sistem Konsinyasi merupakan sistem pemasaran dengan titip jual, dalam hal ini produk yang telah diproduksi dan dikemas dititipkan kepada toko, kantin fakultas, kantin asrama, dan tempat-tempat penjualan lainnya.

- Toko / warung di sekitar kampus

  Toko dan warung di sekitar kampus merupakan sasaran utama mahasiswa dalam membeli barang kebutuhan sehari-hari.

- Kantin Asrama Putra dan Asrama Putri TPB

  Kantin Asrama TPB merupakan tempat yang sangat strategis, karena di sini berkumpul tidak kurang dari 3000 mahasiswa. Dengan pangsa pasar sebanyak itu, maka kantin asrama merupakan tempat yang sangat potensial untuk pemasaran produk ini

- Kantin Tiap-tiap Fakultas

  Setiap Fakultas tentunya memiliki kantin yang biasanya selalu ramai dengan aktifitas mahasiswa, baik yang makan atau hanya sekedar duduk-duduk. Tempat ini sangatlah strategis bagi pemasaran produk kami.

- Kantin Sekolah

  Kantin sekolah yang kami maksud adalah kantin sekolah yang ada di sekitar lingkar kampus IPB Dramaga. Dilihat dari jumlah para siswanya yang cukup besar, maka kantin sekolah merupakan salah satu pilihan tempat pemasaran yang baik.

- Tempat-tempat penjualan lainnya

  Banyak tempat lainnya yang memiliki peluang bisnis terbuka lebar untuk dititipkan produk kami.

2. Sistem *Direct Selling*

Sistem pemasaran ini merupakan sistem pemasaran dengan cara menjajakan teh celup rosella beraroma melati langsung kepada konsumen. Sistem ini merupakan sistem yang cukup efektif karena konsumen akan lebih tahu khasiat dari teh celup ini lebih detail sehingga kemungkinan untuk berlangganan akan lebih besar.

3. Pengadaan Agen dengan Sistem Cabang

Sistem pemasaran ini merupakan sistem dengan cara penjualan produk melalui agen, sebelum sampai ke tangan konsumen, yang juga dikombinasikan dengan sistem cabang sehingga semakin memperlancar dan mempercepat pemasaran.

H.4.2 Strategi Pemasaran

H.4.2.1 Promosi

Promosi merupakan senjata utama dalam strategi pemasaran produk. Hal ini disebabkan perlunya pengenalan awal pada produk yang tergolong baru ini kepada masyarakat. Walaupun di pasaran telah terdapat produk yang serupa tetapi pada hakekatnya masyarakat belum mengenal produk yang kita tawarkan. Hal-hal yang akan kami lakukan untuk dalam rangka mempromosikan produk kami adalah :

i. Pemberian informasi secara langsung (*direct promotion)* Pemberian informasi secara langsung dilakukan oleh para anggota perusahaan kami ketika melakukan *dirrect selling*
ii. Pemberian informasi secara tidak langsung (*undirect promotion)*. Pemberian informasi secara tidak langsung dilakukan dalam beberapa bentuk kegiatan diantaranya yaitu, beriklan di radio kampus (Agri FM dan ALVO FM), di internet, pemasangan spanduk, penyebaran poster, dan penyebaran pamflet

serta ieaflet. Melalui media-media ini, pembeli dapat memesan dan selanjutnya akan kami antar.

Promosi secara langsung dianggap cukup efektif karena adanya interaksi langsung antara konsumen dan produsen. Usaha promosi tidak langsung juga ditambah dengan terjadinya promosi mulut ke mulut yang akan dilakukan oleh konsumen yang merasa puas akan produk kami.

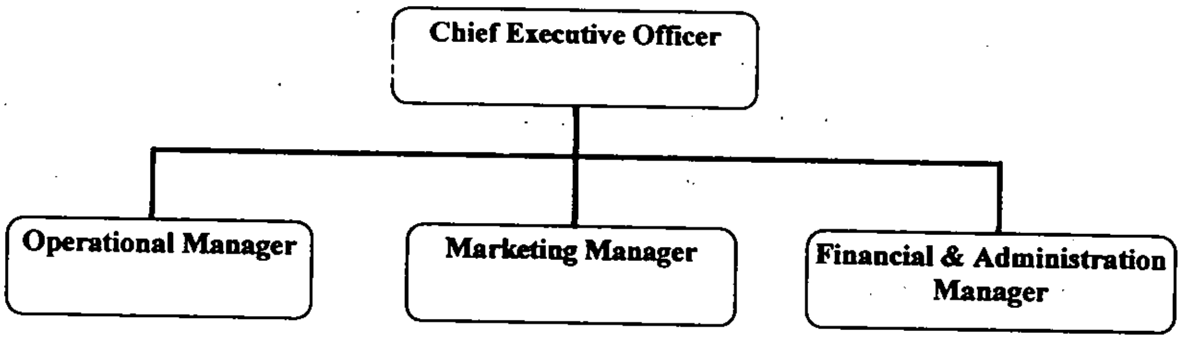
H.4.2.2 Desain Organisasi

Pengerjaan suatu proyek kewirausahaan yang profesional layaknya suatu perusahaan memerlukan rancangan organisasi yang efektif, efisien, dan tersusun rapi. Tujuannya adalah agar pencapaian tujuan perusahaan tersebut dapat dilakukan dengan lebih baik, lebih cepat dan lebih mudah.

Beberapa unsur yang dirasa sangat penting dan mutlak untuk diatur dalam organisasi pelaksana program kewirausahaan ini antara lain : bagian keuangan dan admnistrasi, bagian operasi dan produksi, bagian pemasaran. Untuk itu diperlukan penanggung jawab manajemen pada tiap-tiap bidang tersebut yang berada di bawah koordinasi pimpinan utama.

Manajer keuangan bertugas mengatur arus masuk dan keluarnya kas perusahaan. Manajer operasional dan produksi adalah penanggung jawab operasional produksi sehingga produk yang dihasilkan memiliki mutu yang sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Manajer pemasaran (*marketing*) berwenang dalam pendistribusian produk hingga sampai ke tangan konsumen. Ia juga bertanggung jawab dalam memberikan citra produk yang baik di mata konsumen. Sedangkan manajer R&D adalah pihak yang bertanggung jawab dalam riset dan pengembangan produk. Ia harus peka dan memahami kebutuhan konsumen dan mendesain produk yang sesuai dengan kebutuhan tersebut. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dibawah ini.

Bagan 1. Bagan Struktur Organisasi Perusahaan *Fresh Jasmine Rosell Tea* Corporation



I. JADWAL KEGIATAN PROGRAM

Rencana Kegiatan	Bulan Ke-															
	I				II				III				IV			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Persiapan	■	■														
Pembelian bahan baku		■	■													
Survei Pasar			■	■	■											
Kegiatan Produksi 1					■	■	■	■								
Kegiatan Produksi 2									■	■	■	■				
Pemasaran						■	■	■	■	■	■	■	■			
Evaluasi kinerja														■		
Pelaporan															■	■

J. NAMA DAN BIODATA KETUA SERTA ANGGOTA

1. Ketua Pelaksana Kegiatan

Nama : Ihsan Nur Ramdhan

NIM : G84062116

Fakultas/Program Studi : FMIPA/Biokimia

Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor (IPB)

Waktu untuk PKM : 12 jam/minggu

2. Anggota Pelaksana

Nama : Sri Asih

NIM : G84062071

Fakultas/Program Studi : FMIPA/Biokimia

Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor (IPB)
Waktu untuk PKM : 12 jam/minggu

Nama : Tika Novalian
NIM : D14061529
Fakultas/Program Studi : Peternakan/Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan
Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor (IPB)
Waktu untuk PKM : 12 jam/minggu

Nama : Dimas Muttakhin
NIM : D14062621
Fakultas/Program Studi : Peternakan/Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan
Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor (IPB)
Waktu untuk PKM : 12 jam/minggu

Nama : Asyuhandar Arif
NIM : D24070248
Fakultas/Program Studi : Peternakan/Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan
Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor (IPB)
Waktu untuk PKM : 12 jam/minggu

K. NAMA DAN BIODATA DOSEN PENDAMPING

1. Nama Lengkap dan Gelar : Mega Safithri, S.Si., M.Si.
2. Golongan Pangkat dan NIP : III A 132 311 913
3. Jabatan Fungsional : Staf Pengajar
4. Jabatan Struktural : -
5. Fakultas/Program Studi : Fakultas
6. Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor
7. Bidang Keahlian : Bioanalisis
8. Waktu untuk kegiatan PKM : 12 jam/minggu

L. BIAYA (ANALISIS KELAYAKAN USAHA)

Tabel 1. Analisis *Cash Inflow* (dalam dua bulan)

No.	Keterangan	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Penjualan Produk periode 1 (bulan pertama)	200	kotak	15.000	3.000.000
2	Penjualan Produk periode 2 (bulan kedua)	200	kotak	15.000	3.000.000
	Total Inflow (Pendapatan)				**6.000.000**

Tabel 2. Analisis *Cash Outflow* (dalam dua bulan)

No.	Keterangan	Jumlah	Satuan	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
Biaya Investasi					
1	Saringan	2	Buah	3.000	6.000
2	Pisau stainless	5	Buah	7.000	35.000
3	Timbangan	1	Buah	100.000	100.000
4	Loyang	5	Buah	5.000	25.000
5	Baskom sedang	5	Buah	7.000	35.000
6	Oven	1	Buah	400.000	400.000
7	Alat pengemas bag kertas	1	Buah	1.500.000	1.500.000
8	Flash disk	1	256 MB	50.000	50.000
9	Ember	2	Buah	10.000	20.000
	Total Biaya Investasi				2.171.000
Biaya Variabel					
1	Kelopak bunga rosella	20	kg	10.000	200.000
2	Kuncup bunga melati	2	kg	25.000	50.000
4	Buku kas	1	Buah	5.000	5.000
5	Kemasan kotak berlabel	400	Pak	400	160.000
6	*Bag* kertas	8000	Buah	30	240.000
7	Tali untuk kantong teh	20	meter	1500	30.000
8	Label kantung teh	8000	buah	20	160.000
9	Plastik shrink	400	Pak	100	40.000
10	Karyawan	3	orang	300.000	900.000
	Total Biaya Variabel				1.785.000
Biaya Operasional					
1	Listrik				150.000
2	Komunikasi	4	voucher	12.000	48.000
3	Promosi	2.000	pamflet	100	200.000
4	Banner	2		100.000	200.000

5	Transportasi (bensin)	10	liter	4.500	45.000
	Total Biaya Operasional				643.000
	Total Outflow				**4.599.000**

***Break Evant Point* (BEP)**

$$\text{BEP} = \frac{FixCost}{h\arg aJual/unit - \text{var}\,iabel\cos t/unit}$$

Jika diasumsikan setiap bulannya memproduksi teh celup rosella aroma melati sebanyak 200 kotak. Dengan demikian produksi *teh celup* ini akan mengalami *Break Evant Point* (BEP) setelah produksi hanya kurang dari 2 bulan.

***Benefit Cost Ratio* (B/C)**

Metode yang digunakan untuk mengetahui kelayakan suatu usaha adalah dengan membandingkan pendapatan dan biayanya:

$$\text{B/C} = \frac{TotalPendapa\tan}{TotalBiaya\Pr oduksi}$$

$$\frac{6.000.000}{4.599.000}$$

$$= 1,305$$

Nilai B/C rasio menunjukan setiap Rp 1,00 yang dikeluarkan dalam proses produksi akan menghasilkan penerimaan sebesar Rp 1.305. Kesimpulan yang dapat diambil adalah bahwa usaha ini layak untuk dijalankan.

M. LAMPRAN

1) DAFTAR PUSTAKA

Basu TK, NJ Temple dan ML Garg. 1999. Antioxidant in Human Health and Disease. New York: CABI Publishing.

Gutteridge JMC. 1995. Lipid Peroksidation and Antioksidant as Biomarker of Tissue Damage. Journal of Clinical Chemistry, 41 (12) : 1819.

Zakaria, F.R. 1996. Sintesis Senyawa Radikal dan Elektrofil dalam dan oleh Komponen Pangan. **Dalam:** Prosiding Seminar Radikal Bebas dan Sistem Pangan, Reaksi Biomolekuler, Dampak Terhadap Kesehatan dan Penangkalannya. Kerjasama Pusat Studi Pangan dan Gizi IPB dengan Kedutaan Besar Perancis, Jakarta. Zakaria (ed). 4 April 1996. Bogor.

http://id.shvoong.com/medicine-and-health/alternative-medicine/1781069-khasiat-teh-rosella/ [19 September 2008]

http://plantamedikaloka.com/index.php?option=com_content&task=view&id=21&Itemid=2 [19 September 2008]

http://tehmerahrosella.wordpress.com/ [19 September 2008]

2) DAFTAR RIWAYAT HIDUP KETUA DAN ANGGOTA PELAKSANA

KETUA

Nama	: Ihsan Nur Ramdhan
NRP	: G84062116
Fak./program studi	: MIPA / Biokimia
Perguruan Tinggi	: Institut Pertanian Bogor
Jenis Kelamin	: Laki-laki
Tempat/Tgl lahir	: Cianjur, 20 April 1989
Alamat	: Perumahan Darmaga Pratama Blok D1-15 RT 02/05 Cibadak, Ciampea, Bogor
No telp/HP	: 0852b2841179
E-mail	: ihsanbiqm43ipb@yahoo.com
Pengalaman organisasi	:

- Badan Operasional DPM KM IPB (06-07)
- LDK DKM Al-Hurriyah (06-08)
- KAMMI IPB (06-07)
- CREBS (07-08)

Prestasi :

- Masuk IPB lewat jalur USMI

Pendidikan :

- SDN Bojong Rangkas (1994-2000)
- SLTPN 1 Ciampea (2000-2003)
- SMAN 1 Leuwiliang (2003-2006)
- Institut Pertanian Bogor (2006-)

ANGGOTA

Nama : Sri Asih

NRP : G84062071

Fak./program studi : MIPA / Biokimia

Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor

Jenis Kelamin : Perempuan

Tempat/Tgl lahir : Malang, 25 Desember 1989

Alamat : Pondok Asy-Syifa Gang Bara3 No.50 Dramaga

No telp/HP : 085259360142

E-mail : ukhti_asihimoet@yahoo.com

Pengalaman organisasi :

- OSIS SMA
- Jurnalistik SMA
- ROHIS SMA
- KIR SMA
- IKMT IPB
- LDK DKM Al-Hurriyah
- FORCES IPB

Prestasi :

- Juara 3 Olimpiade Kimia Tk. Kabupaten
- Masuk IPB lewat jalur USMI

Pendidikan :

- SDN Kidangbang 3 (1994-2000)
- SLTPN 1 Wajak (2000-2003)
- SMAN 1 Gondanglegi (2003-2006)
- Institut Pertanian Bogor (2006)

Nama	: Tika Novalian
NRP	: D14061529
Fak./program studi	: Peternakan / IPTP
Perguruan Tinggi	: Institut Pertanian Bogor
Jenis Kelamin	: Perempuan
Tempat/Tgl lahir	: Jakarta, 23 November 1988
Alamat	: Jl. Masjid Baiturrohim Rt 03/03 No. 83 Jurang Mangu Timur, Tangerang.
No telp/HP	: 081513388703
E-mail	: teacool_47@yahoo.com
Pengalaman organisasi	:

- Sekretaris ROHIS SLTPN 177 Jakarta (02-03)
- Anggota Sekbid IV OSIS SMAN 47 Jkt (03-04)
- Kord. Sekbid IV OSIS SMAN 47 Jkt (04-05)
- Bend. Dept. PSDM BEM TPB IPB (06-07)
- Sekretaris 2 ILUNI 47 (07-08)
- Sek. Dept. Poladhublu BEM FAPET (07-08)
- Bend. Dept. PSDM FAMM Al-An'am (07-08)
- Div. Litbang QUANTUM GENERATION (08-)

Prestasi :

- Finalis Olimpiade Matematika se-Jaksel
- Juara I Lomba Murottal se-Jaksel
- Finalis Olimpiade IPA se-Jaksel
- Juara I Lomba MTQ se-Jaksel
- Masuk IPB lewat jalur USMI

Pendidikan	:
	- TKA Bintaro Jaya (1993-1994)
	- SDN Pondok Karya I Tangerang (1994-2000)
	- SLTPN 177 Jak-Sel (2000-2003)
	- SMAN 47 Jak-Sel (2003-2006)
	- Institut Pertanian Bogor (2006)

Nama	: Dimas Muttakhin
NRP	: D14062621
Fak/Program studi	: Peternakan/ Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan
Perguruan Tinggi	: Institut Pertanian Bogor
Jenis kelamin	: Laki-laki
Tempat/Tgl lahir	: Jakarta, 25 September 1988
Alamat	: jl. Pulo Sirih Utara Dalam V blok dd 200 Taman Galaxi Indah Bekasi Selatan 17148
No telp/HP	: 085697783241
E-mail	: aqi2keselexmakandodol@yahoo.com
Pengalaman Organisasi	: OSIS SMAN 2 Bekasi
	Ikatan Remaja Masjid (IKREMA) SMAN 2 Bekasi
	BEM TPB IPB 43
	Ketua Rohis kelas B15-16 TPB IPB
	Forum Aktivitas Mahasiswa Muslim Al-An'aam FAPET IPB
	ISMAPETI (Ikatan Senat Mahasiswa Peternakan Indonesia) wilayah II
	HIMAPROTER (Himpunan Mahasiswa Produksi Ternak)
	ROHIS IPTP 43
	Keluarga Mahasiswa Bekasi (KEMSI) IPB
Prestasi	: Juara 2 lomba nasyid tingkat SMA se-Bekasi
	Masuk IPB jalur USMI

Pendidikan : Mahasiswa Jurusan Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan Fakultas Peternakan Semester 5

Nama : Asyuhandar Arif

NRP : D24070248

Fak/Program studi : Peternakan/ Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan IPB

Jenis Kelamin : Laki-laki

Tempat/Tgl lahir : Jakarta, 23 Mei 1988

Alamat : Jl. Kedaung Rt 05/03 Blok C No. 21 desa Cihideung Ilir

No telp/HP : 085286015675

E-mail : iloveu4islam_230588@yahoo.co.id

Pengalaman Organisasi :
- -Wk. Ketua OSIS SLTPN !67 Jakarta
- -Wk. Ketua PASKIBRA SMAN 44 Jakarta
- -Staf ROHIS SMAN 44 Jakarta
- -Ketua ROHIS Kelas TPB IPB
- -Staf FORKANIS 44 Jakarta
- -Ka. Divisi Syiar FORKANIS 44 Jakarta

Prestasi :
- - Semifinal Mechanical Competition ITS se-Indonesia
- - Peringkat Pertama Lomba Essay Ramadhan Ceria Fakultas Peternakan IPB

Pendidikan	
1994-1996	SDN 06 pagi Jakarta
1996-2000	SDN 09 petang Jakarta
2000-2003	SLTPN 167 Jakarta
2003-2006	SMAN 44 Jakarta
2006-sekarang	Fakultas Peternakan IPB