



**LAPORAN AKHIR
PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA**

**INISIASI BISNIS MINUMAN KESEHATAN TEH KOMBUCHA
DENGAN KEMASAN HANDY**

**BIDANG KEGIATAN:
PKM KEWIRASAHAAN**

Diusulkan Oleh:

Ricky Randhita	I34050536
Anvina Ayunita	I34051134
Anggary Pasha Dewani	I34052328
Maulani	G14050623

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

**Dibiayai oleh Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi
Departemen Pendidikan Nasional
Sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Hibah
Program Kreativitas Mahasiswa**

Nomor: 001/SP2H/PKM/DP2M/II/2008 tanggal 26 Februari 2008

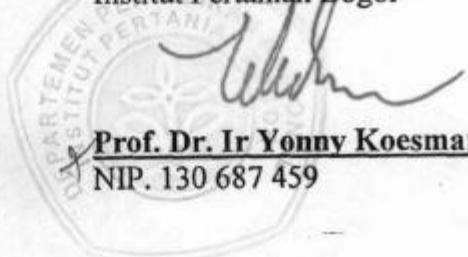
HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN AKHIR PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

1. Judul Kegiatan : Inisiasi Bisnis Teh Kombucha-Suatu Bisnis Minuman Kesehatan Berbasis Komunitas
2. Bidang Kegiatan : PKMK
3. Bidang Ilmu : Pertanian
4. Ketua Pelaksana
5. Anggota Pelaksana Kegiatan/Penulis : 4 (empat) orang
6. Dosen Pendamping
7. Biaya Kegiatan Total : Rp 5.000.000,00
- a. Dikti : 4 (empat) bulan
8. Jangka Waktu Pelaksanaan : Bogor, 27 Oktober 2008

Menyetujui
Sekretaris Departemen Komunikasi dan
Pengembangan Masyarakat


Ir. Fredian Tonny, MS
NIP. 131 475 577

Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan
Institut Pertanian Bogor



Prof. Dr. Ir. Yonny Koesmaryono, MS
NIP. 130 687 459

Ketua Pelaksana Kegiatan,


Ricky Randhita
NIM. I34050536

Dosen Pendamping


Prof. Dr. Ir. H. Hardinsyah, MS
NIP. 131 287 340

A. JUDUL PROGRAM

INISIASI BISNIS MINUMAN KESEHATAN TEH KOMBUCHA DENGAN KEMASAN HANDY

B. LATAR BELAKANG MASALAH

Pola hidup manusia modern cenderung terpapar pada berbagai polusi (cemaran) baik dari udara, air maupun makanan, yang dapat meningkatkan radikal bebas (racun dalam tubuh). Akumulasi polusi ini dalam tubuh bila dibiarkan akan menurunkan imunitas dan stamina serta meningkatkan risiko timbulnya berbagai penyakit, seperti infeksi saluran pernafasan, gangguan pencernaan dan penyakit kronis seperti : jantung koroner dan kanker.

Tren pencegahan dan pengobatan penyakit saat ini dan kedepan adalah menggunakan bahan alami (*back to nature*). Minum teh merupakan salah satu budaya masyarakat Indonesia. Teh dijadikan minuman yang bukan hanya menyegarkan, namun juga menyehatkan karena mengandung zat *catechin* serta antioksidan lainnya. Terlebih lagi bila teh ini diolah menerapkan inovasi baru, dengan memadukan antara teh dan jamur Kombucha. Teh Kombucha terbuat dari jamur yang berasal dari Asia Timur. Jamur ini dijuluki sebagai jamur ajaib karena jamur Kombucha memiliki khasiat yang begitu banyak.

Jamur Kombucha mengandung zat-zat bermanfaat yang sulit secara lengkap ditemukan pada bahan makanan dan minuman lain. Berbagai jenis asam organik yang sangat penting bagi metabolisme manusia terkandung dalam jamur Kombucha, seperti : asam glukonat, asam glukoronat, asam laktat, asam asetat, asam glukonolakton, asam D-glukarat, asam 2-keto-D-glukonat, asam oksalat dan usnat. Kombucha juga menghasilkan berbagai macam vitamin C dan berbagai vitamin yang lengkap.

Citarasa dan komposisi teh Kombucha dipengaruhi oleh proses pembuatan teh Kombucha. Komposisi yang dimaksud adalah gula residu, karbodioksida dan asam organik (terutama rasio antara asam asetat dengan asam glukonat). Asam asetat yang bersifat volatil menghasilkan aroma kuat dan bersifat menusuk serta memiliki aroma yang asam, sedangkan rasa asam sendiri dihasilkan dari asam glukonat lembut. Kombucha dianggap sebagai jamur ajaib karena memang dapat

menyembuhkan berbagai macam penyakit. Kandungan antimikroba pada minuman Kombucha menghambat pertumbuhan *Shigella sonmei*, *E. coli*, dan *Salmonella typhimurium*.

Dari beberapa penelitian, ditemukan bahwa Kombucha sangat baik untuk mengobati sembelit, meningkatkan imunitas dan vitalitas tubuh, bermanfaat mencegah dan mengobati arteriosclerosis, memulihkan kenormalan fungsi alat pencernaan, bermanfaat bagi penderita stres mental, menawarkan racun (detoks), mencegah dan mengobati kanker. Peneliti di Rusia telah membuktikan bahwa Kombucha mengandung zat-zat yang mempunyai sifat antibiotik serta penawar racun, dimana zat-zat tersebut mempunyai peranan penting dalam proses biokimia tubuh manusia.

Jika ditinjau dari sisi khasiat dan aspek pemasaran, teh Kombucha memberikan suatu prospek bisnis yang menguntungkan. Di tataran perdagangan internasional, sebagian besar masyarakat Indonesia belum mengetahui akan keberadaan dan khasiat teh Kombucha ini. Hanya masyarakat dari golongan tertentu saja yang telah mengetahui dan mengenal keberadaan dan khasiat dari teh Kombucha yang ajaib ini. Bahkan dari kalangan akademisi (mahasiswa, dosen) di Indonesia masih banyak yang belum mengenal khasiat teh Kombucha ini. Berdasarkan pikiran tersebut perlu adanya upaya memulai bisnis pengembangan produk yang inovatif dan pemasaran teh Kombucha di Jakarta-Bogor. Hal inilah yang menjadi alasan perlunya inisiasi inovasi membuat dan memasarkan teh Kombucha dalam bentuk minuman kemasan siap saji, sehingga konsumen dengan mudah memperoleh dan menikmatinya sekaligus dapat memperoleh khasiatnya.

C. PERUMUSAN MASALAH

Salah satu cara pencegahan dan pengobatan alternatif yang biasa digunakan masyarakat adalah meminum suplemen alami. Teh merupakan salah satu minuman tradisional di Asia Timur dan Indonesia, yang manfaatnya telah terbukti. Jamur Kombucha telah lama dikenal dan dimanfaatkan secara tradisional oleh masyarakat Asia Timur untuk pencegahan dan pengobatan alternatif. Suatu bentuk inovasi bisnis pengolahan minuman kesehatan dari teh dan jamur kombucha perlu dikembangkan, yaitu minuman kesehatan berbasis teh dan jamur

Kombucha yang dikenal dengan nama "Kombucha tea" (teh Kombucha). Teh Kombucha, suatu minuman kesehatan alami, memiliki banyak manfaat kesehatan, tetapi teh ini belum dikenal masyarakat, kalaupun ada harganya mahal dan belum tersedia dalam bentuk kemasan yang *handy* dan siap diminum. Oleh karena itu terbuka suatu prospek inisiasi inovasi bisnis teh Kombucha yang dikemas secara *handy* untuk dipasarkan di Jakarta-Bogor. Berdasarkan pertimbangan tersebut, kami memandang perlu adanya pengembangan bisnis teh Kombucha dengan harga lebih murah dan kemasan lebih menarik.

D. TUJUAN PROGRAM

Secara umum tujuan dari program ini adalah memanfaatkan jamur Kombucha yang dipadu dengan teh (disebut teh Kombucha) sebagai minuman dengan inovasi kemasan yang *handy*. Adapun secara khusus tujuan program pembuatan teh Kombucha adalah mengembangkan inovasi produk minuman kesehatan alternatif berupa teh Kombucha dalam kemasan *handy* dan menarik.

E. LUARAN YANG DIHARAPKAN

Luaran yang yang diharapkan melalui program ini adalah sebagai produk minuman kesehatan Teh Kombucha yang *handy*, menarik, murah dan berkhasiat.

F. KEGUNAAN PROGRAM

1. Diri Sendiri dan Kelompok

Walaupun tim berasal dari disiplin ilmu yang berbeda yaitu Komunikasi dan Pengembangan Masyarakat (KPM) dan Statistika, namun dengan program ini dapat dijadikan sebagai awal dalam mengelola suatu organisasi bisnis dan mendorong diri sendiri untuk mengaplikasikan pengetahuan dan *softskill* terutama di bidang kewirausahaan. Selain itu program ini dapat mendorong cita-cita pribadi untuk tidak hanya bertindak sebagai pembeli, tetapi juga dapat memproduksi sekaligus memasarkan suatu produk.

2. Masyarakat

Program ini dapat menjadi tambahan informasi bagi masyarakat selaku konsumen sebagai salah satu alternatif minuman kesehatan yang memiliki berbagai khasiat bagi kesehatan tubuh.

3. Pemerintah

Keberhasilan program ini dapat membantu pemerintah khususnya Departemen Pertanian dalam pengembangan agribisnis teh dan jamur berupa minuman kesehatan.

G. GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA

1. Peluang Pasar

Produk Kombucha yang di desain *handy* ini dibuat untuk dikonsumsi oleh semua kalangan mulai dari anak-anak hingga dewasa. Kami juga mengangkat unsur kepraktisan dengan menggunakan botol *handy*, karena belum banyak kompetitor yang menjalankan usaha yang sama terlebih lagi dengan menggunakan kemasan *handy*, sehingga tentunya akan menjadi suatu prospek yang menguntungkan baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

2. Analisis Untung Rugi Usaha

Dalam membuka sebuah usaha, analisis aspek finansial diperlukan untuk melihat layak tidaknya suatu usaha. Biaya investasi yang diperlukan dalam merealisasikan bisnis teh Kombucha ini adalah sebesar Rp. 5.000.000,00. yang diperoleh dari dana Program Kreatifitas Mahasiswa. Berikut disajikan tahapan perhitungan finansial teh Kombucha untuk menilai kelayakan usaha ini.

Tabel 1. Biaya Bahan Baku untuk satu tahun produksi

No.	Keterangan	Jumlah (Unit)	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)
I. Bahan baku				
1.	Gula	12	7.000,00	84000
2.	Teh hijau	6	6.000,00	36000
3.	Minyak tanah	9	4.000,00	36000
4.	Botol	1250	1.500,00	1875000
5.	Air gallon	10	10.000,00	100000
6.	Karet/tali	12	2.000,00	24000

Total I	2155000
II. Pengemasan dan pelabelan	1237500
Total II	3392500

Tabel 2. Biaya Peralatan

No	Keterangan	Jumlah (Unit)	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)
1.	Akuarium+toples (besar+kecil)			600000
2.	Kain kasa	5	5000	25000
3.	Panci	2	35000	70000
4.	Corong	10	1500	15000
5.	Saringan	5	5000	25000
6.	Kompor	1	200000	200000
Total				935000

Tabel 3. Biaya Usaha

No	Keterangan	Harga
1.	Bibit Jamur Kombucha 10 @ Rp. 60.000,00	600.000
2.	Biaya Promosi (Leaflet, Pamflet, Poster, Kaos)	750.000
Total		1.350.000

Tabel 4. Perhitungan penyusutan selama satu tahun

No.	Investasi harta berwujud	Nilai (Rp)	Umur ekonomis (bulan)	Jumlah (Rp)
1.	Peralatan produksi	935.000	3	42.075
Total				42.075

Tabel 5. Penjualan

No.	Uraian	Rincian	Jumlah (Rp)
1.	Hasil penjualan Produk	1250 x Rp.3500 /botol	4.375.000
2.	Hasil penjualan Bibit	20 x Rp. 60.000	1.200.000
Total			5.575.000

Tabel 6. Cash flow

Analisa selama 3 tahun ke depan				
	Komponen analisa	tahun 1	tahun 2	tahun 3
No	Cash Inflow			
1	Penjualan produk	4.375.000,00	4.375.000,00	4.375.000,00
2	Penjualan bibit		1.200.000,00	1.200.000,00
3	Nilai sisa barang			

				93.500,00
	Total pendapatan	4.375.000,00	5.575.000,00	5.668.500,00
	Cash Outflow			
1	Biaya produksi	3.392.500,00	3.392.500,00	3.392.500,00
2	Biaya administrasi	600.000,00	300.000,00	300.000,00
3	Biaya tetap	935.000,00		
4	Biaya usaha	1.350.000,00	500.000,00	500.000,00
	Total	6.277.500,00	4.192.500,00	4.192.500,00
	Net Benefit	(1.902.500,00)	1.382.500,00	1.476.000,00
	Discount Factor (13%)	0,88	0,78	0,69
	PV/tahun	(1.674.200,00)	1.078.350,00	1.018.440,00
	IRR	32%		
	NPV Total	422.590,00	-	

Perhitungan Net Present Value (NPV)

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+K)^t} - I_o$$

Keterangan : C_t = Aliran kas per tahun periode tertentu

I_o = Investasi awal pada tahun ke-0

K = suku bunga (*discount rate*) dengan asumsi bunga bank 13 %

Berdasarkan perhitungan di atas diperoleh NPV senilai Rp. 422.590,00.

Karena $NPV > 0$, maka usaha ini layak direalisasikan

Internal Rate of Return (IRR)

IRR digunakan untuk mencari tingkat suku bunga yang menyamakan nilai sekarang dari arus kas yang diharapkan pada masa yang akan datang atau penerimaan kas dengan pengeluaran investasi awal.

$$I_o = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+IRR)^t}$$

Keterangan : t = tahun ke CF_t = Arus kas bersih

n = jumlah tahun IRR = Tingkat suku bunga yang dicari

I_o = Investasi awal

IRR 32% ; karena $IRR >$ bunga bank maka usaha ini layak untuk direalisasikan. Dengan modal Rp. 4.327.500,00 proses produksi dapat dilakukan selama tiga bulan, namun untuk mengembalikan modal tersebut diperlukan waktu tiga tahun.

Perlu ditekankan kembali bahwa usaha pengembangan teh Kombucha kemasan ini akan memperoleh tambahan keuntungan dari bibit jamur Kombucha yang dapat dibudidayakan, sehingga bibit yang semula hanya ada sepuluh, akan terbentuk berkali lipat starter selama setahun. Setiap tahunnya dapat dihasilkan kurang lebih sebanyak 20 starter. Jika itu dikonversikan dalam bentuk uang maka 20 starter dikalikan dengan harga dasar jamur Kombucha sebesar Rp.60.000,00 adalah Rp.1.200.000,00 dikalikan dengan 3 tahun, maka menghasilkan Rp.3.600.000,00. Tentunya apabila usaha ini dikembangkan, maka akan memberikan keuntungan yang cukup layak.

H. METODE PELAKSANAAN PROGRAM

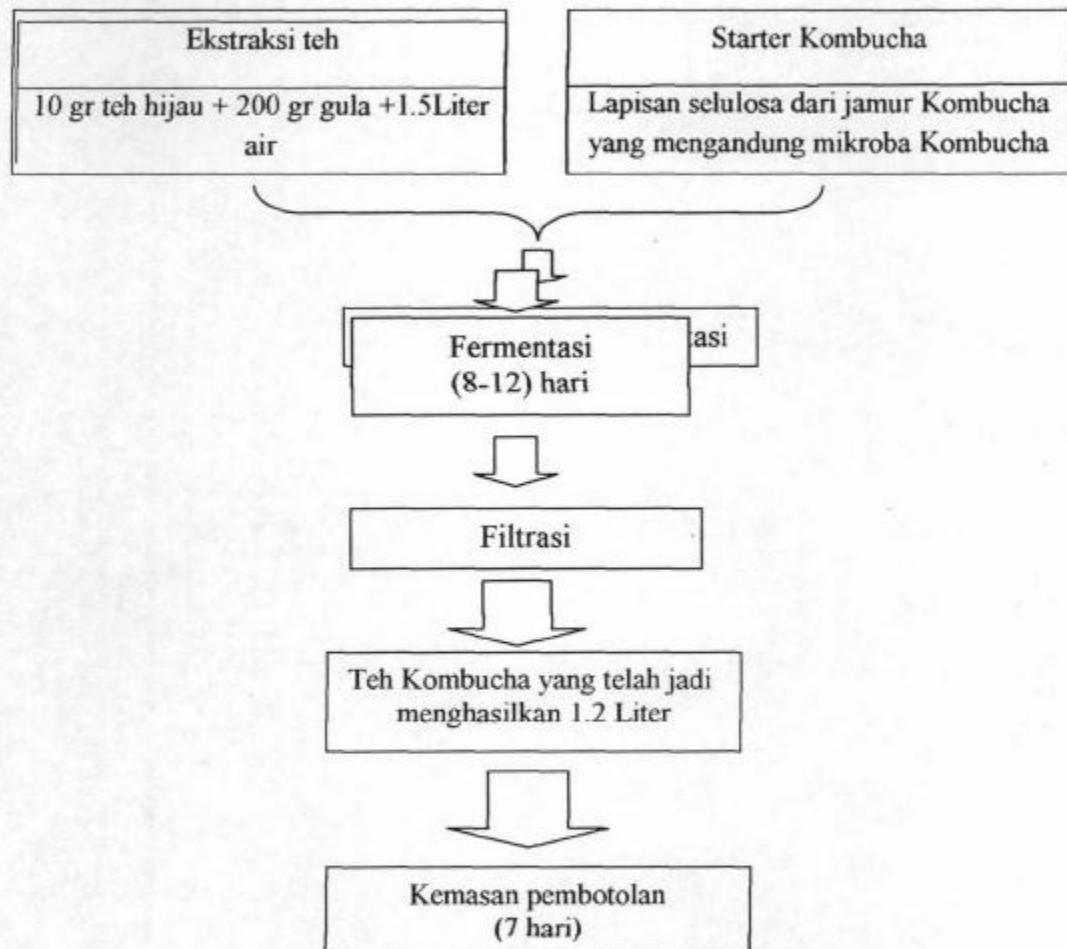
1. Rencana Produksi

Produksi awal akan dimulai dengan membeli sepuluh bibit jamur Kombucha (stater). Proses pembuatan teh Kombucha menggunakan bejana berbahan gelas atau kaca. Setiap 1,5 liter air mineral dibutuhkan empat sendok teh hijau/hitam dan 200 gram gula pasir, dimana proses fermentasi ini berlangsung selama 8-12 hari. Proses produksi ini akan dilakukan di rumah salah satu anggota tim pelaksana program ini di Bogor; dan program ini akan memakan waktu selama dua bulan. Dalam waktu dua bulan tersebut akan dihasilkan teh Kombucha kurang

lebih 25 liter. Berikut adalah tahapan proses pembuatan teh Kombucha berbahan baku jamur Kombucha dan teh hijau.

a. Proses pembuatan teh Kombucha

Adapun langkah-langkah pembuatan Kombucha secara umum adalah sebagai berikut:



Adapun langkah – langkah pembuatan teh Kombucha secara terperinci sebagai berikut :

1. Ekstraksi teh, 1 kg teh hijau/hitam dimasukkan ke dalam 15 liter air panas/mendidih dalam stainless steel.
2. Penyaringan, dilakukan dengan tujuan untuk memisahkan teh dengan air seduhan.
3. Pencampuran, ekstrak teh ditambahkan gula pasir sekitar 2 kilogram.
4. Pendinginan, setelah dilakukan penyaringan dan pencampuran, seduhan teh dituangkan ke dalam bejana gelas atau kaca yang telah disediakan dan

kemudian ditutup dengan kain kasa yang rapat, agar semut, lalat dan nyamuk, debu atau polutan lainnya tidak bisa masuk, namun udara bisa mengalir dengan bebas. Ikat tutup bejana kaca dengan tali, lalu didinginkan sampai suhu 27°C. Hendaknya digunakan bahan-bahan yang ditujukan khusus untuk bahan pangan. Dalam hal pembuatan Kombucha, wadah dari gelas/kaca merupakan yang terbaik. Metal/besi selain Stainless Steel tidak baik sebagai kontainer bahan pangan karena asam (acids) yang terbentuk akan bereaksi pada metal. Pemakaian bahan sintetis tingkat tinggi (masuk kelompok polyolefine, seperti polyethylene (PE) atau polypropylene juga diperbolehkan, akan tetapi pemakaian tempat/wadah yang terbuat dari polyvinylchloride (PVC) atau polystyrene harus dihindarkan.

5. Inokulasi, adalah penambahan starter (berupa lapisan selulosa yang didalamnya mengandung mikroba Kombucha), sebelum starter digunakan biarkan terlebih dahulu kurang lebih 30 menit berada di udara bebas. Langkah-langkah prosedur dilakukan sama seperti proses pembuatan Kombucha tea, tetapi toplesnya bisa digunakan yang lebih kecil. Lapisan selulosa yang baru terbentuk dan seduhan teh yang sudah difermentasi dijadikan starter untuk pembuatan minuman Kombucha tea.
6. Fermentasi, setelah diinokulasi, toples ditutup kembali dengan kain/kertas dan disimpan pada suhu kamar selama 8-12 hari. Fermentasi berlangsung sekitar 8 - 12 hari, tergantung suhu. Lebih hangat temperatur ruangan, lebih cepat proses fermentasinya. Periode 8 - 12 hari diberikan hanya sebagai pedoman. Koloni Kombucha memerlukan tempat yang tenang dan hangat dan tidak boleh digoyang dan dipindah-pindah. Temperatur teh tidak boleh berada dibawah 68°F (= 20°C) dan tidak boleh lebih dari 86°F (=30°C). Temperatur idealnya adalah 74- 80°F (=23 - 27°C). Koloni Kombucha juga tidak membutuhkan sinar matahari dalam proses fermentasinya dan koloni tersebut akan rusak terkena sinar matahari. Pada saat proses fermentasi terjadi, gula akan dipecah oleh khamir dalam starter dan akan terbentuk CO₂. Cairan teh tersebut menjadi berbuih dan rasanya akan lebih masam. Ketika tingkat keasaman pH sekitar 2,7-3,2, maka fermentasi sudah dapat dihentikan.

7. Pemisahan dan penyaringan, lapisan selulosa yang terbentuk dipisahkan dari seduhan teh fermentasi dan disimpan dalam toples lainnya. Seduhan teh hasil fermentasi disaring supaya bersih dari residu fermentasi.
8. Pengemasan dan pelabelan, teh Kombucha yang siap saji dimasukkan kedalam toples kaca berukuran kecil yang kemudian dikemas dan diberi label. Sehingga teh Kombucha sudah siap dipasarkan dalam bentuk cairan / kemasan yang sudah jadi dan langsung dapat diminum tanpa harus repot-repot mengolah lagi.

Sebelum proses produksi dilakukan kegiatan pra produksi yang dilakukan tim pelaksana yang meliputi tahapan sebagai berikut :

1. Pencarian bahan baku dan bahan pendukung.
2. Penyediaan bahan baku untuk proses produksi bahan dasar yaitu jamur Kombucha dan teh hijau/hitam.
3. Survei pasar meliputi survei permintaan konsumen dan kondisi pasar.
4. Menguji produk teh Kombucha berbahan baku teh dan jamur Kombucha kepada calon konsumen dan panelis ahli.

Kegiatan setelah pra produksi mencakup :

1. Pengadaan bahan baku
2. Proses produksi teh Kombucha dan pengemasan
3. Kegiatan promosi dan pemasaran

b. Proses pengemasan

Minuman teh Kombucha dikemas dalam bentuk pembotolan yang terbuat dari kaca, dimana kemasan didisain semenarik mungkin dengan mencantumkan label, gambar, kandungan dan komposisi utama teh Kombucha serta memberikan sedikit aksen warna pada kemasan. Hasil fermentasi teh Kombucha yang sudah siap untuk dikonsumsi, yaitu sekitar 1,2 liter teh Kombucha akan dipindahkan atau dituang kedalam kemasan-kemasan pembotolan kaca berukuran 150 ml. Namun perlu diketahui bahwa 1,2 liter teh Kombucha hanya dihasilkan untuk satu kali proses pembibitan starter. Setelah itu, botol-botol yang sudah terisi teh Kombucha akan diberi tutup berupa kain kasa agar proses oksidasi tetap

berlangsung. Proses pengemasan teh Kombucha tersebut dilakukan di rumah salah seorang anggota tim penggagas.

2. Pemasaran

Pemasaran yang akan dilakukan menggunakan cara 4P, yaitu :

- a. *Place* (Tempat) : Lokasi atau tempat dimana kita akan memasarkan memasokkan produk minuman teh Kombucha. Lokasi haruslah strategis disesuaikan dengan target atau sasaran kita. Dapat dipasarkan pada berbagai kesempatan pertemuan, arisan, pengajian kelompok ibu-ibu atau bapak-bapak. Distribusi dan pemasaran langsung *door to door*
- b. *Price* (Harga) : Harga juga harus disesuaikan dengan target atau sasaran kita, dengan menetapkan harga yang sesuai.
- c. *Promotion* (Promosi) : Cara yang dapat dilakukan untuk memperkenalkan produk adalah dengan melalui via multi media berupa membagi-bagikan leaflet, iklan di radio dan promosi produk pada web site.
- d. *Product* (Produk) : Memiliki nilai lebih, dalam penggunaan kemasan yang menarik serta produk minuman teh itu sendiri.

3. Evaluasi Kegiatan

Kegiatan ini dilakukan secara internal dengan melihat pada jumlah dan mutu produk serta aspek finansial usaha pada minggu keempat setiap bulan. Kegiatan evaluasi ini dilakukan oleh seluruh anggota tim dan seluruh kegiatan usaha, meliputi :

a. Pra produksi

Kegiatan ini akan berhasil setelah dilakukan pengujian produk teh Kombucha berbahan baku teh dan jamur Kombucha kepada calon konsumen dan panelis ahli. Survei pasar meliputi survei permintaan konsumen dan kondisi pasar yang dianggap berhasil apabila telah diketahui daya terima konsumen terhadap produk.

b. Produksi

Proses produksi dapat dikatakan berhasil apabila mampu menghasilkan produk sesuai dengan target kapasitas dan waktu yang telah ditetapkan yaitu 12,5 liter per dua minggu dengan kapasitas satu kali produksi sebanyak 1,2 liter per toples.

Kemudian akan dimasukkan kedalam botol berukuran 150 ml, sehingga setiap produksi total dalam waktu dua minggu didapat sekitar 56 botol, dan produk dapat dipasarkan. Dalam proses produksi, kinerja pekerja juga harus diawasi guna meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi. Indikator dari keberhasilan produksi adalah dengan menggunakan parameter kehadiran dan terpenuhinya target produksi.

c. Pemasaran

Indikator keberhasilan pemasaran adalah jumlah produk yang terjual setiap bulan. Target penjualan 100%, namun apabila produk terjual lebih dari 80% maka pemasaran dapat dikatakan berhasil. Pemasaran dikatakan kurang berhasil apabila produk yang terjual hanya 50-80%, dan jika kurang dari 50% pemasaran dapat dikatakan gagal.

5. Rencana Pelaporan

Pelaporan hasil kegiatan dilaksanakan ketika semua kegiatan telah selesai dilaksanakan. Kegiatan ini dilakukan di akhir pelaksanaan program. Tujuan dari pelaporan evaluasi adalah mempertanggungjawabkan seluruh kegiatan usaha kepada pemberi dana. Proses pelaporan meliputi kegiatan pra produksi, pelaksanaan produksi, pendistribusian, promosi, pemasaran, serta dilengkapi pertanggungjawaban perincian anggaran yang diberikan.

H. HASIL

1. Hasil Produksi

- Lokasi dan Waktu**

Proses produksi teh Kombucha dilakukan di rumah salah seorang anggota tim penggagas tepatnya, Jalan Perwira No. 40, Babakan Doneng, Dramaga Raya, Bogor. Kegiatan ini dilakukan kurang lebih selama 2 bulan mulai dari bulan Maret hingga bulan Mei, dan proses produksi akan terus berlanjut secara kontinyu.

- Prosedur dan Tahapan Pelaksanaan**

Sebelum proses produksi dilakukan kegiatan pra produksi yang dilakukan tim pelaksana yang meliputi tahapan sebagai berikut :

1. Pencarian bahan baku dan bahan pendukung.

2. Penyediaan bahan baku untuk proses produksi bahan dasar yaitu jamur Kombucha, teh hijau/hitam, gula dan air.

Setelah itu proses produksi terdiri dari :

1. Penyucian bibit hingga bersih, dan memotongnya menjadi beberapa bagian kecil.
2. Ekstrasi teh dan pencampuran gula
3. Pendinginan teh, yang kemudian dilanjutkan dengan menyimpan teh tersebut kedalam media (kaca) yang telah disatukan dengan stater.
4. Menutup media tersebut dengan kain kasa dengan rapat agar tidak ada debu yang masuk.
5. Proses fermentasi berlangsung selama kurang lebih 1 bulan. Dengan melakukan pemantauan selama 1 minggu sekali.
6. Setelah proses fermentasi berlangsung dilakukan 5 tahap proses penyaringan.
7. Setelah disaring kemudian teh kombucha terebut dipanaskan, untuk dilakukan proses pengemasan pembotolan.

- **Jumlah Produksi Yang Dihasilkan**

Produk yang dihasilkan kurang lebih selama 2 bulan dilakukan sebanyak 2 tahap

Tahap I : dihasilkan 50 botol

Tahap II : dihasilkan 100 botol.

Produksi di dalam aquarium besar, kurang lebih dihasilkan 5 liter teh Kombucha

2. Hasil Pengemasan

- **Lokasi dan Waktu**

Proses pengemasan teh Kombucha dilakukan di rumah salah seorang anggota tim pengagas tepatnya, Jalan Perwira No. 40, Babakan Doneng, Dramaga Raya, Bogor. Kegiatan ini dilakukan kurang lebih selama 1 minggu pada bulan April dan bulan Mei.

- **Prosedur dan Tahapan Pelaksanaan**

Menambahkan tutup botol dalam maupun luar agar lebih kedap udara, dimana tutup botol dalam tersebut dipasangkan segera setelah proses pemanasan berlangsung. Setelah itu botol di dinginkan (ditiriskan) lalu diberi label produk dan segel. Dan siap untuk dipasarkan.

3. Hasil Pemasaran

- Lokasi dan Waktu Pemasaran :

Pemasaran ini dilakukan secara bertahap sebanyak 5 kali. Dimulai dari lingkungan sekitar tempat produksi (Perwira), di wilayah tempat tinggal masing – masing anggota (Yasmin dan Kedung Halang) dan di area kampus di dalam kelas pada saat hari kuliah. Adapun di luar kelas seperti pada hari Minggu di area pasar kaget.

- Prosedur dan tahap pelaksanaaan

Tahapan awal yaitu memperkenalkan produk teh RAAM's Kombucha serta kegunaannya kepada masyarakat sekitar tempat produksi (perwira) baik ibu – ibu rumah tangga maupun teman – teman disekitar kosan. Dan melakukan pemasaran di sekitar wilayah tempat tinggal anggota yaitu di Bogor (Yasmin dan kedung Halang).

Selanjutnya melakukan pemasaran di kelas - kelas terutama departemen statistika dan departemen komunikasi Pengembangan Masyarakat. Kemudian kami melakukan pemasaran di area kampus pada hari Minggu pada saat pasar kaget berlangsung serta di tempat – tempat sarana olah raga di IPB. Produk Teh RAAM's Kombucha dijual dalam bentuk kemasan *handy* (botolan) dan gelas plastic. Selain itu juga kami menerima pesanan dari para konsumen. Kelancaran proses Pemasaran tentunya ditunjang dengan adanya media promosi seperti leaflet, banner, spanduk dan poster yang mampu menarik minat para konsumen untuk membeli produk teh RAAM's Kombucha.

4. Hasil Penjualan

- Dari 150 botol yang dihasilkan selama 2 bulan mampu terjual sebanyak 132 botol, dan 18 botol sisanya dibagi-bagikan secara gratis kepada para konsumen dan beberapa teman-teman sebagai bentuk promosi.
- Dari 5 liter teh kombucha yang dihasilkan di dalam aquarium, mampu terjual dalam bentuk cup sebanyak 55 cup kecil.

I. KENDALA YANG DIHADAPI

Kendala yang dihadapi selama melakukan kegiatan ini diantaranya :

1. Kendala Bahan Pokok

Adanya kenaikan bahan pokok produksi seperti gula, minyak tanah dan Air Galon.

2. Kendala Selama Proses Produksi

Adanya beberapa bibit jamur kombucha yang gagal dalam proses fermentasi (kehitaman atau kering), hal ini dikarenakan adanya partikel debu dari sekitar lingkungan. Selain itu, penggunaan teknologi yang masih sederhana sehingga memperlambat dalam proses produksi.

3. Kendala Selama Pengemasan

Proses Pengemasan pembotolan yang kurang kedap udara dan proses penyaringan yang kurang sempurna mengakibatkan tumbuhnya stater baru (jamur) di dalam botol minuman yang sudah siap dipasarkan.

J. SOLUSI YANG TELAH DIUPAYAKAN

Solusi yang telah diupayakan untuk mengatasi kendala selama proses produksi, yaitu pemantauan yang lebih intens selama proses fermentasi untuk mengetahui kadar air dalam media dan keadaan jamur sehingga jamur tidak mengalami kekeringan (kekurangan air). Di sisi lain untuk mengatasi masuknya partikel atau debu disekitar lingkungan media, kami mengupayakan dengan menggunakan penutup kain atau kasa yang memiliki pori-pori lebih kecil.

Solusi untuk mengatasi kendala selama proses pengemasan adalah dengan melakukan penyaringan berulang – ulang sebanyak 5 kali, setelah itu dilakukan proses pengemasan dengan menambahkan tutup botol dalam maupun luar agar lebih kedap udara, dimana tutup botol dalam tersebut dipasangkan segera setelah proses pemanasan berlangsung. Dan proses ini berhasil dilakukan untuk mencegah berkembangnya stater baru (jamur).

Proses pengemasan ini kami adopsi dari salah satu perusahaan minuman di Indonesia yaitu teh botol sosro yang menerapkan teknik tersebut guna menghasilkan minuman yang memiliki daya tahan lebih lama tanpa menggunakan bahan pengawet.

K. JADWAL KEGIATAN PROGRAM

L. LAPORAN KEUANGAN

NO	KETERANGAN	VOLUME		HARGA	JUMLAH (Rp.)
		JUMLAH	SATUAN		
I	PEMASUKAN (dana dari diktir yang diterima)				Rp 4.125.000
II	PENGELUARAN				
1	Tahap Persiapan				
	Menyusun proposal	3	paket		Rp 30.000
	Foto copy	1	paket		Rp 12.000
	Biaya Desain poster, kaos dan stiker	1	paket		Rp 50.000
2	Tahap Pelaksanaan				
	A. Bahan Baku				
	bibit	10	buah	Rp 60.000	Rp 600.000
	Gula	8	kg	Rp 8.000	Rp 64.000
	Teh hijau	2	bungkus	Rp 6.000	Rp 12.000
	Minyak tanah	5	liter	Rp 5.000	Rp 25.000
	Gelas plastik, plastik	2	pak	Rp 10.000	Rp 20.000
	Air galon	5	galon	Rp 11.000	Rp 55.000
	Karet/tali	3	pak	Rp 2.000	Rp 6.000
	B. Pengemasan dan Pelabelan				
	Botol	150	buah	Rp 1.500	Rp 225.000
	label	150	buah	Rp 1.000	Rp 150.000
	Segel	1	pak	Rp 4.500	Rp 4.500
	C. Biaya Peralatan				
	Akuarium+toples (besar+kecil)				Rp 400.000
	Kain kasa	5	meter	Rp 5.000	Rp 25.000
	Panci	2	buah	Rp 35.000	Rp 70.000
	Corong	10	buah	Rp 1.500	Rp 15.000
	Saringan	5	buah	Rp 5.000	Rp 25.000
	Kompor	1	buah	Rp 200.000	Rp 200.000
	D. Biaya Promosi				
	Pamflet, leaflet	1	paket	Rp 235.000	Rp 235.000
	Poster dan banner	2	paket	Rp 500.000	Rp 1.000.000
	Kaos	5	buah	Rp 40.000	Rp 200.000
	Transportasi			Rp 227.500	Rp 227.500
	E. Pembuatan Laporan Kemajuan	3	paket	Rp 67.000	Rp 67.000
	lain - lain				Rp 150.000
3	Tahap Akhir				
	Pembuatan Laporan akhir	3	paket	Rp 68.500	Rp 68.500
	TOTAL PENGELUARAN				Rp 3.936.500
	SALDO				Rp 188.500

Pendapatan Hasil Penjualan

Pendapatan seharusnya

$$132 \text{ botol} \times @ \text{ Rp. } 3500 = \text{Rp. } 462000$$

Dikurangi dengan harga promosi sehingga yang diperoleh dari 132 botol sebesar

Rp. 405500

Hasil dari penjualan cup

$$55 \text{ cup} \times @ \text{ Rp. } 500 = \text{Rp. } 27500$$

Total Pendapatan yang diperoleh dari hasil penjualan

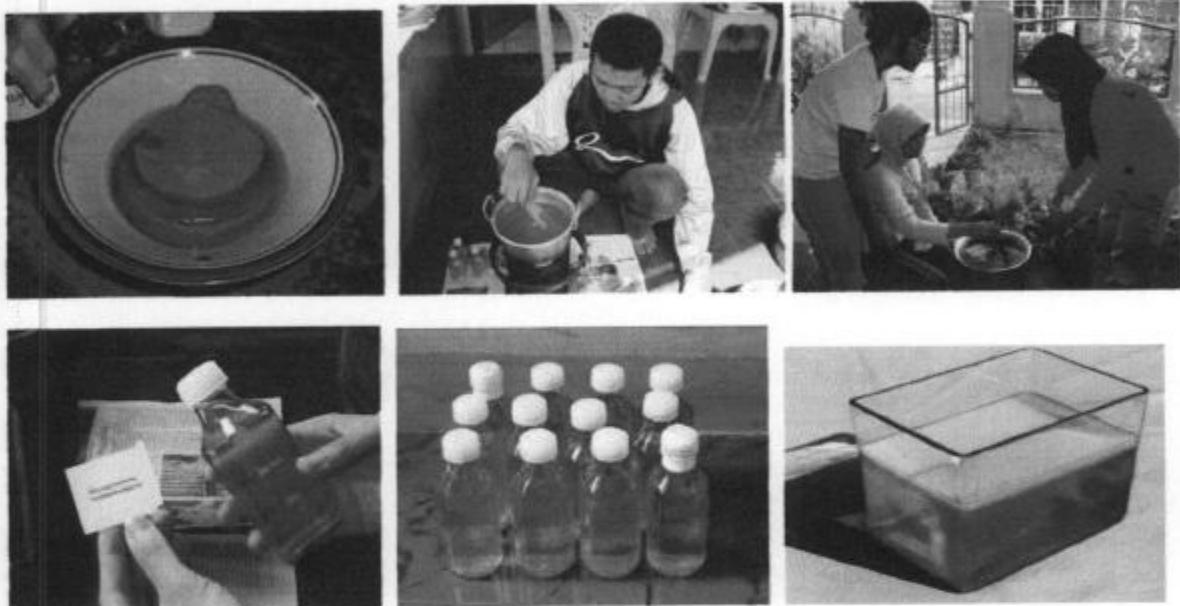
Pendapatan = Botol + Cup

$$= \text{Rp. } 405500 + \text{Rp. } 27500$$

$$= \text{Rp. } 433000$$

M. DOKUMENTASI KEGIATAN

1. Tahap Produksi dan Pengemasan



2. Tahap Promosi dan Pemasaran



