LAPORAN AKHIR

PROGRAM KREATIFITAS MAHASISWA

KEWIRAUSAHAAN (PKMK)

KACANG MERAH SEBAGAI PRODUK SUSU NABATI ALTERNATIF (SUSU KACANG MERAH "AZUKI MILK")

Oleh

Purnawati	A34304010 (2004)
Novi Rahmawaty	A34304051 (2004)
Eko Prasetyo	A34053057 (2005)
Edi Wiraguna	A 24054284 (2005)
Asep Komara	A24060635 (2006)

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

BOGOR

2008

INSTITUT PERTANIAN BOGOR
Dibiayai oleh Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi
Departemen Pendidikan Nasional
Sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Hibah
Program Kreatifitas Mahasiswa
Nomor 001/SP2H/PKM/DP2M/II/2008 tgl 26 Februari 2008

LAPORAN AKHIR PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

1. Judul Kegiatan	: Kacang Merah sebagai Produk Susu Nabati Alternatif (Susu Kacang Merah "AZUKI MILK")
2. Bidang Kegiatan	: PKM Kewirausahaan
3. Bidang Ilmu	: Pertanian
4. Ketua Pelaksana Kegiatan	
a. Nama Lengkap	: Purnawati
b. NIM	: A34304010
c. Departemen	: Agronomi dan Hortikultura
d. Universitas/Institut	: INSTITUT PERTANIAN BOGOR
e. Alamat Rumah/HP	: Wisma Nurul Fitri, Babakan Tengah Darmaga, Bogor Telp. 081319403758
4. Anggota Pelaksana Kegiatan	: 5 orang
5. Dosen Pendamping	
a. Nama Lengkap dan Gelar	: Juang Gema Kartika,SP.
b. NIP	: 132311729
c. Alamat	: Jl. Kemiri 8 No.22 Rt.03/04 Pondok Cabe, Pamulang, Tangerang
6. Biaya Kegiatan Total DIKTI	: Rp. 4.005.000,00
7. Jangka Waktu Pelaksanaan	: 3 bulan

Bogor, 27 Juni 2008

Menyetujui,
Ketua Departemen
Agronomi dan Hortikultura

Prof. Dr. Ir. Bambang S. Purwoko, M.Sc.
NIP. 131 404 220

Ketua Pelaksana

Purnawati
NRP. A 34304010

Wakil Rektor
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan

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

Dosen Pendamping

Juang Gema Kartika,SP.
NIP. 132311729

KACANG MERAH SEBAGAI PRODUK SUSU NABATI ALTERNATIF (SUSU KACANG MERAH"AZUKI MILK")

Purnawati, Novi Rahmawaty,Eko Prasetyo, Edi Wiraguna, Asep Komara

Departemen Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian,

Institut Pertanian Bogor

ABSTRAK

Program Kreativitas Mahasiswa dengan topik Kacang Merah sebagai Produk Susu Nabati Alternatif (Susu Kacang Merah 'AZUKI MILK') bertujuan untuk menawarkan produk makanan olahan baru dengan bahan dasar kacang merah, meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pemenuhan gizi seimbang dengan empat sehat lima sempurna, eningkatkan nilai jual kacang merah, menumbuhkan dan mengembangkan jiwa wirausaha mahasiswa, dan meningkatkan konsumsi masyarakat terhadap kacang merah.

Pembuatan kacang merah sebagai bahan minuman alternatif ini dilaksanakan dengan membuat susu kacang merah. Produk tersebut untuk selanjutnya akan disebut "AZUKI MILK". "AZUKI MILK" ini dibuat dengan bahan dasar kacang merah yang dicampur gula, bubuk coklat atau jahe, daun pandan wangi, dan air. Dalam pelaksanaannya terdiri dari dua tahap yaitu tahap pembuatan bubur kacang merah dilanjutkan pembuatan susu kacang merah.

Pemasaran produk dilakukan dengan cara memasukkan produk pada beberapa toko makanan yang terdapat di sekitar kampus IPB dan langsung ditawarkan kepada mahasiswa *(face to face)* atau *door to door* baik yang berada di sekitar kampus atau kosan-kosan. Produk yang telah terjual sebanyak 100 buah dari 120 buah yang diproduksi dengan harga jual Rp. 1000,00. Produk dipasarkan di kios-kios makanan dan rumah-rumah kost di sekitar kampus.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Alloh SWT atas rahmat dan karunianya sehingga kami dapat menyelesaikan laporan PKMK yang berjudul "Kacang Merah sebagai Produk Susu Nabati Alternatif (Susu Kacang Merah "AZUKI MILK")dengan baik. Salawat serta salam semoga senantiasa tetap tercurah kepada Nabi Muhammad SAW.

Terima kasih kami ucapkan kepada kepada Ditjen Pendidikan Tinggi Depdiknas yang telah memberi kesempatan kepada kami dalam pengembangan jiwa kewirausahaan kami. Ucapan terima kasih juga kami tujukan kepada Ibu Juang Gema Kartika, SP. Selaku dosen pembimbing selama pengerjaan PKMK ini. Semoga laporan akhir ini bermanfaat bagi generasi – generasi muda bangsa untuk selalu menggali potensi – potensi yang ada pada setiap generasi muda bangsa.

I. PENDAHULUAN

1. Latar Belakang

Peranan gizi dalam menyokong kehidupan masyarakat semakin diakui secara luas. Hal ini mendorong semakin tingginya tingkat kepedulian terhadap pemenuhan kebutuhan akan gizi. Kesadaran akan pentingnya gizi menyebabkan masyarakat semakin peduli terhadap pengadaan sumber – sumber gizi penting bagi tubuh. Berbagai produk baik nabati maupun hewani merupakan sumber gizi penting bagi tubuh.

Kacang merah termasuk sumber pangan bergizi tinggi yang baik untuk tubuh. Alternatif penggunaan kacang-kacangan selain dikonsumsi langsung dapat juga secara tidak langsung dalam pengolahannya pada produk pangan. Berbagai alternatif produk olahan kacang merah dapat dibuat, misalnya: sebagai penyedap rasa dan pasta kaldu nabati dari kacang-kacangan yang dilakukan secara fermentasi menggunakan *Lnokulum Rtiyzophua* stater PI-10. Terdapat berbagai jenis kacang–kacangan yang sering digunakan adalah Kacang merah (*Phaseolus vulgaris* L.), kacang hijau (*Phaseolus radiatus* L.) dan kacang tunggak (*Vigna unguiculata*). Kacang merah (*Phaseolus vulgaris* L.) merupakan bahan pangan sumber protein dan lemak nabati yang sangat penting peranannya dalam kehidupan. Asam amino yang terkandung dalam proteinnya tidak selengkap protein hewani, akan tetapi cukup untuk memenuhi kebutuhan protein dengan sedikit penambahan bahan protein hewani. Kacang merah dapat digunakan sebagai bahan dasar utama pembuatan susu kacang merah karena memiliki kandungan anti oksidan yang tinggi yang dapat menghambat pertumbuhan sel kanker.

Susu segar merupakan bahan makanan yang bergizi tinggi karena mengandung zat-zat makanan yang lengkap dan seimbang seperti protein, lemak, karbohidrat, mineral, dan vitamin yang sangat dibutuhkan oleh manusia. Kehadiran susu kacang merah diharapkan dapat menjadi alternatif dalam konsumsi susu selain susu kedelai serta susu yang berasal dari produk hewani yang nikmat rasanya dan sehat untuk dikonsumsi.

2. **Perumusan Masalah**

Susu kacang merah merupakan salah satu penawaran produk olahan yang dapat meningkatkan nilai jual kacang merah. Mahalnya harga susu sapi menyebabkan masyarakat kurang tercukupi dalam hal gizi sehingga penawaran produk ini diharapkan dapat menjadi alternatif dan meningkatkan permintaan masyarakat terhadap kacang merah.

3. **Tujuan Program**

Program Kreativitas Mahasiswa dengan topik Kacang Merah sebagai Produk Susu Nabati Alternatif (Susu Kacang Merah 'AZUKI MILK') bertujuan untuk:

1. Menawarkan produk makanan olahan baru dengan bahan dasar kacang merah.
2. Meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pemenuhan gizi seimbang dengan empat sehat lima sempurna.
3. Meningkatkan nilai jual kacang merah.
4. Menumbuhkan dan mengembangkan jiwa wirausaha mahasiswa.
5. Meningkatkan konsumsi masyarakat terhadap kacang merah.

4. **Luaran Program Yang Diharapkan**

Program ini dilaksanakan dengan harapan dapat memperkenalkan produk minuman alternatif dengan bahan dasar kacang merah yaitu susu kacang merah. Susu kacang merah ini diharapkan dapat dikonsumsi secara luas oleh masyarakat dan dapat dijadikan alternatif pilihan minuman segar bergizi. Melalui program ini mahasiswa dapat mengaplikasikan teknologi yang ada untuk menciptakan sesuatu yang baru dan bernilai baik dari segi ekonomi maupun gizi.

5. **Kegunaan Program**

Program ini mempunyai dua fungsi utama, yaitu sebagai sarana mengembangkan jiwa kewirausahaan serta pemanfaatan teknologi dalam pengolahan suatu produk pertanian.

Pengembangan jiwa kewirausahaan mahasiswa diharapkan dapat ditumbuhkan melalui program ini. Aplikasi teknologi pengolahan produk pertanian dalam pembuatan susu kacang merah ini diharapkan berguna dalam menciptakan produk yang dapat dinikmati oleh semua kalangan masyarakat.

II. GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA

Deskripsi Usaha

Perkembangan industri selalu mengalami kemajuan setiap tahunnya, baik itu industri rumah tangga (*home industry*) atau industri skala besar hingga bertaraf internasional. Pertumbuhan usaha diawali oleh usaha kecil yang kontinyu dan berkelanjutan dengan berbagai macam inovasi dan kreativitas untuk memperbaiki hasil produk. Usaha pengembangan produk susu kacang merah merupakan langkah awal dalam terobosan dunia industri minuman bergizi tinggi.

Pengembangan usaha produk susu kacang merah diawali dengan manajemen sederhana yang diharapkan mampu menjadikan susu kacang merah menjadi alternatif minuman bergizi yang dipilih masyarakat. Usaha ini dipimpin oleh seorang manejer, yang dibantu oleh beberapa divisi yang berbeda, yaitu divisi produksi, keuangan, dan pemasaran. Divisi produksi bertanggung jawab terhadap jalannya produksi dari awal pengadaan produk hingga produk siap dijual. Divisi keuangan bertanggung jawab penuh terhadap pencataan dan pengaturan uang yang dikeluarkan serta pemasukan yang diterima. Divisi pemasaran mempunyai kewajiban dalam menerapkan strategi pemasaran yang handal sehingga produk dapat menjadi pilihan konsumen. Pembagian ke dalam beberapa manajemen diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas produksi susu kacang merah.

III. METODE PENDEKATAN

1. Pemasaran

Pemasaran produk dilakukan dengan cara memasukkan produk pada beberapa toko makanan yang terdapat di sekitar kampus IPB dan langsung ditawarkan kepada mahasiswa (*face to face*) atau *door to door* baik yang berada di sekitar kampus atau kosan-kosan.

2. Perluasan Jaringan

Perluasan jaringan merupakan salah satu usaha dalam pengembangan usaha ke arah yang lebih besar. Kami telah menjalin kerjasama dengan beberapa toko disekitar kampus dan kos – kosan dalam pemasaran produk.

3. Distribusi Pemasaran

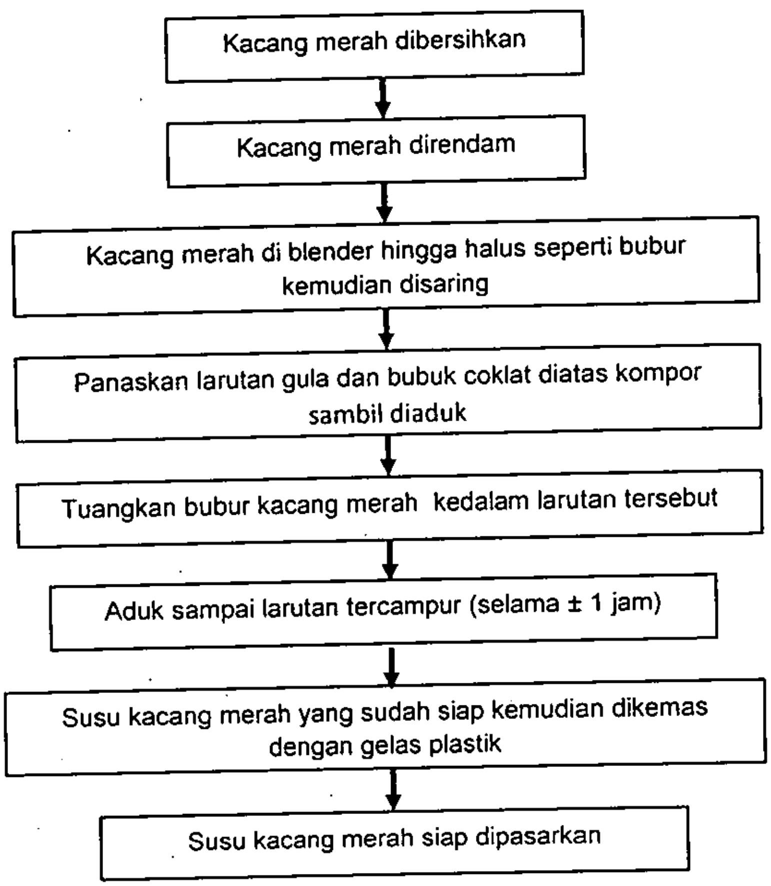
Langkah – langkah yang dilakukan sehingga produk dapat sampai ditangan konsumen antara lain: pengadaan bahan – bahan pembuatan produk, produksi sesuai dengan prosedur yang telap ditetapkan sejak awal, pengemasan produk deng kemasan plastic dan cup. Promosi dilakukan sebelum produk terjual di pasaran. Promosi dilakukan dengan cara uji organoleptik untuk mengetahui preferensi konsumen terhadap produk kami. Selanjutnya, produk susu kacang merah siap dipasarkan.

IV. PELAKSANAAN PROGRAM

1. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

PKM ini akan dilaksanakan mulai bulan Maret sampai dengan Juli 2008 di "Nurul Fitri" Babakan Tengah Darmaga Bogor.

2. Tahapan Pelaksanaan



3. Instrumen Pelaksanaan

Bahan-bahan yang digunakan dalam PKM ini antara lain:

1. kacang merah,
2. gula putih,
3. bubuk coklat,
4. jahe,
5. daun pandan wangi, dan
6. air.

Alat yang digunakan yaitu kompor, panci, sendok sayur, baskom, timbangan, gelas plastik, sealer, kain saring, dan blender.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil yang diperoleh

Produk yang dihasilkan berupa susu kacang merah "Azuki Milk" yang terdiri dari dua rasa, yaitu rasa coklat dan jahe. Susu kacang merah ini berdasarkan penyimpanan dapat bertahan selama 3 hari dalam kondisi suhu rendah. Produk ini pada tahap awal dikemas dalam plastik dan tahap selanjut produk menggunakan gelas plastik. Penggunaan plastik di awal pembuatan dikarenakan terhambatnya proses pembuatan label untuk kemasan gelas plastik. Selain itu, kami telah melakukan organoleptik terhadap 60 dosen departemen Agronomi dan Hortikultura dengan persentase 45.8 % suka, 45.8% tidak suka dan 8.4% biasa. Produk yang telah terjual sebanyak 100 buah dari 120 buah yang diproduksi dengan harga jual Rp. 1000,00. Produk dipasarkan di kios-kios makanan dan rumah-rumah kost di sekitar kampus.

2. Harga

Produk susu kacang merah dijual dengan harga Rp. 1000/kemasan.

Analisis Usaha

Bahan-bahan:P

Kacang merah 4 Kg @ Rp 10.000,00	Rp	40.000,00
Gula putih 5 Kg @ Rp 6.000,00	Rp	30.000,00
Bubuk coklat bungkus @ Rp 5.000,00	Rp	5.000,00
Jahe 1/4 kg	Rp	2.000,00
Air 2 galon	Rp	15.000,00
Minyak tanah 3 Liter @ Rp 3.500,00	Rp	10.500,00

Peralatan:

Sewa Press	Rp	150.000,00

Blender 1 buah	Rp	30.000,00
Cup 200 buah	Rp	20.000,00
Kain saring 0.5 m	Rp.	10.000,00
Desain cup	Rp	25.000,00
Sedotan	Rp	5.000,00
Promosi		
Pembuatan pamflet 100 eks @ Rp 250,00	Rp	25.000,00
Akomodasi	Rp	150.000,00 +
Total biaya 1 kali produksi	Rp	517.500,00

Total biaya 1 kali produksi Rp 517.500,00

Satu kali produksi = 200 buah/hari

Total biaya untuk 30 kali produksi (1bulan)

= biaya total produksi tahap I + (29 x (biaya total tahap I – biaya alat/tetap))

= Rp. 517.500,00 + (29 x (Rp. 517.500,00 – Rp. 355.000,00))

= Rp. 517.500,00 + (29 x (Rp. 162.500,00))

= Rp. 517.500,00 + Rp. 4.712.500,00

= Rp. 5.230.000,00

a. Analisis Usaha

Total biaya untuk 30 kali produksi Rp. 5.230.000,00

Harga dasar produk AZUKI MILK per buah

= Total biaya / jumlah produk

= Rp. 5.230.000,00/6000

= Rp. 871,67

Harga penjualan AZUKI MILK = Rp. 1.500,00/ buah

Setiap produksi mengahasilkan 200 buah AZUKI MILK

= 200 x Rp. 1.500,00 = Rp. 300.000,00

Untuk 30 kali produksi, pendapatan yang diperoleh

= 30 x 300.000,00 = Rp. 9.000.000,00

Keuntungan yang diperoleh untuk seluruh proses produksi:

Harga penjualan - Biaya produksi

= Rp. 9.000.000,00 - Rp. 5.230.000,00

=Rp. 3.770.000,00

3. Kendala dan Solusi yang dihadapi

Dalam proses pembuatan produk terdapat beberapa kendala seperti kemasan plastik yang kurang menarik dan mudah rusak, warna produk yang kurang menarik sehingga mempengaruhi minat konsumen terhadap produk, dan berdasarkan uji organoleptik terdapat preferensi konsumen yang berbeda-beda, sebagian konsumen menghendaki rasa kacang merah yang lebih kuat sedangkan lainnya menginginkan rasa kacang merah yang kurang.

Solusi yang dilakukan untuk menghadapi kendala-kendala yang terjadi adalah mengganti kemasan plastik dengan kemasan gelas plastik yang lebuh kuat, menggunakan gelas plastik yang tidak transparan untuk menutupi warna produk yang kurang menarik, dan menetapkan SOP (Standar Operasional Prosedur) untuk pembuatan produk susu kacang merah.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

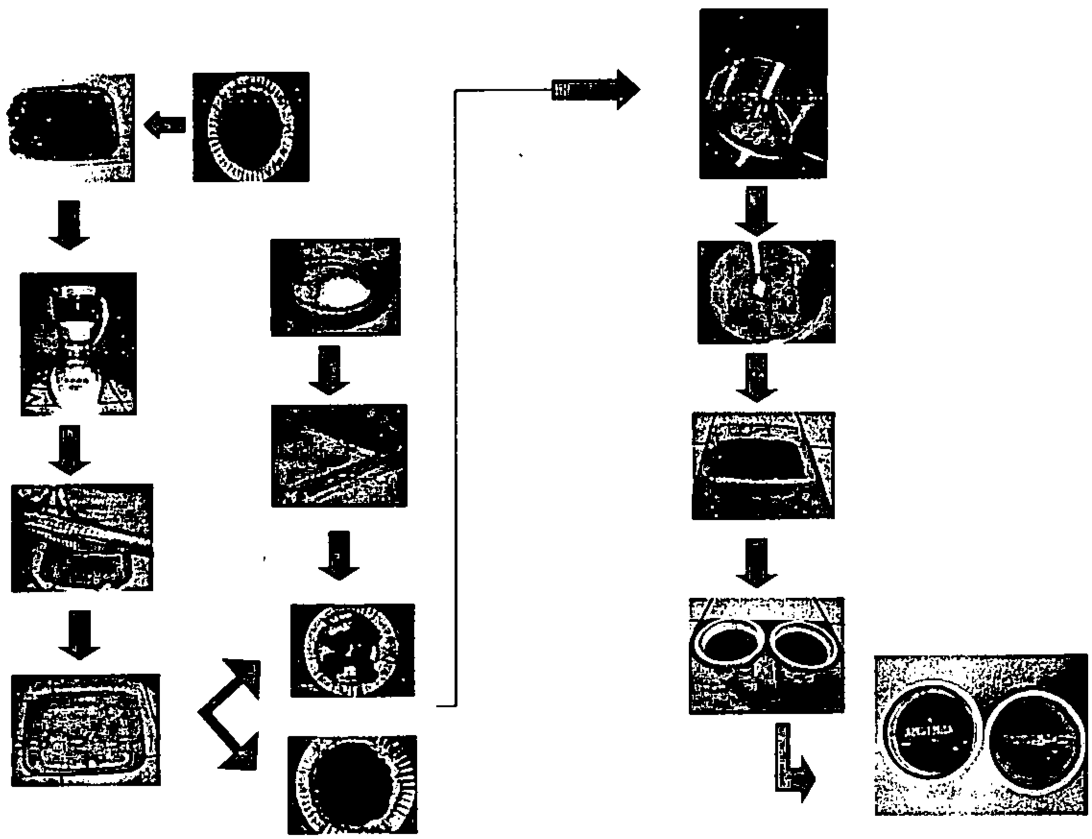
1. Susu kacang merah merupakan suatu produk susu alternatif yang kami tawarkan kepada konsumen dalam rangka pemenuhan gizi masyarakat dimana kesadaran masyarakat akan pentingnya mengkonsumsi susu yang sudah mulai menurun.
2. Harga yang terjangakau dari susu kacang merah ini diharapkan meningkatkan pembelian masyarakat terhadap produk kami.

B. Saran

1. Konsumsi susu kacang merah dapat digunakan sebagai alternatif dalam pemenuhan gizi bagi tubuh.

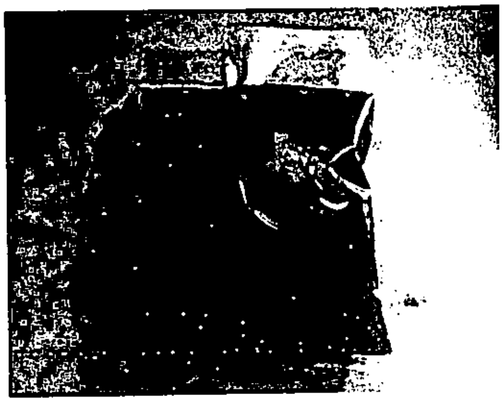
LAMPIRAN

PROSES PEMBUATAN "AZUKI MILK"

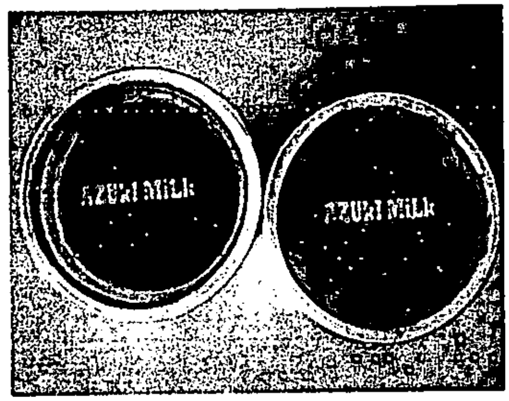


Produk Siap Jual

Awal



Akhir



Tabel 2. Anggaran Keuangan

No.	Keterangan	Uang Masuk	Uang Keluar	Saldo
1.	Dana DIKTI	Rp. 4.005.000,00		
2.	Pembelian bahan:			
	▪ Kacang Merah 6 Kg		Rp. 60.000,00	
	▪ Gula Pasir 11 Kg		Rp . 66.000,00	
	▪ Coklat Bubuk 3 bks		Rp. 19.500,00	
	▪ Vanili 15 bks		Rp. 2.500,00	
	▪ Jahe 1 Kg		Rp. 11.000,00	
	▪ Air Mineral 3 galon		Rp. 30.000,00	
	▪ Es Batu		Rp. 1.500,00	
	▪ Minyak Tanah 7 liter		Rp. 23.000,00	
3.	Pembelian peralatan:			
	▪ Sewa Sealer		Rp. 30.000,00	
	▪ Blender		Rp. 300.000,00	
	▪ Gelas Plastik 7 bks		Rp. 30.500,00	
	▪ Plastik 1 pak		Rp. 14.500,00	
	▪ Kain Saring 5 Lembar		Rp. 14.500,00	
	▪ Botol Minyak		Rp. 7.000,00	
	▪ Sedotan		Rp. 20.000,00	
	▪ Box		Rp. 18.000,00	
	▪ Pembuatan label		Rp. 30.000,00	
4.	Pembuatan Proposal		Rp. 40.000,00	
5.	Transportasi		Rp. 50.500,00	
6.	Hasil Penjualan	Rp. 102.800,00		
	TOTAL	**Rp. 4.107.800,00**	**Rp. 790.600,00**	
	SISA			**Rp. 3.317.200,00**