LAPORAN AKHIR

PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA KEWIRAUSAHAAN

KOMERSIALISASI MINUMAN KRIUK BUAH PEDADA (*Sonneratia ovata*) KAYA VITAMIN C DENGAN STRATEGI PEMASARAN *PLACE MIX*

Oleh :

Adi Pradipta	A 24061758	2006
Hendi Ferdiansyah	A 24061762	2006
Ana Yunita S	A 24061855	2006
Husni Mubarok	A 24062979	2006
Dimas Purwo Anggoro	A 34304035	2004

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

Dibiayai oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi
Departeman Pendidikan Nasional
Sesuai dengan Surat Perjanjian Pelaksanaan Hibah
Program Kreativitas Mahasiswa
Nomor 001/SP2H/PKM/DP2M/II/2008 tanggal 26 Februari 2008

1. Judul Kegiatan : Komersialisasi Minuman Kriuk Buah Pedada (*Sonneratia ovata*) Kaya Vitamin C dengan Strategi Pemasaran *Place Mix*.

2. Bidang Kegiatan : ( ) PKMP (√) PKMK
( ) PKMT ( ) PKMM

3. Bidang Ilmu : ( ) Kesehatan (√) Pertanian
( ) MIPA ( ) Teknologi dan Rekayasa
( ) Pendidikan ( ) Humaniora
( ) Sosial Ekonomi

4. Ketua Pelaksana Kegiatan
   Nama Lengkap : Adi Pradipta
   NRP : A24061758
   Jurusan : Agronomi dan Hortikultura
   Universitas/Institut : Institut Pertanian Bogor
   Alamat Rumah dan No.Tel./Hp : Jl. Rawamangun Utara II/28 RT 10/RT 01 Jak-Pus 10570
   Telp : (021) 4247245 Hp : 08568807222
   Alamat Email : didit_007@yahoo.com
5. Anggota Pelaksana Kegiatan : 4 orang
6. Dosen Pembimbing
   Nama Lengkap dan Gelar : Dr. Ir. Adiwirman, M.S.
   NIP : 131669943
   Alamat Rumah dan No.Tel./Hp : Jl. Kenanga II Kampus IPB Darmaga-Bogor
   Hp : 08111107383
7. Biaya Kegiatan Total
   DIKTI : Rp. 4.875.000,00
   Sumber Lain (sebutkan) : -
8. Jangka Waktu Pelaksanaan : Bulan Maret s/d September, tahun 2008

Bogor, 28 Juni 2008

Menyetujui,
Kepala Departemen
Agronomi dan Hortikultura

Prof. Dr Ir. Bambang S Purwoko, M. Sc.
NIP. 131404220

Ketua Pelaksana Kegiatan

Adi Pradipta
NRP. A24061758

Wakil Rektor
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan

Prof. Dr. Ir. Yonny Koesmaryono, MS
NIP.131473999

Dosen Pembimbing

Dr. Ir. Adiwirman, MS
NIP. 131669943

KOMERSIALISASI MINUMAN KRIUK BUAH PEDADA (*Sonneratia ovata*) KAYA VITAMIN C DENGAN STRATEGI PEMASARAN *PLACE MIX*

Adi Pradipta, Hendi Ferdiansyah, Ana Yunita S, Husni Mubarok, dan Dimas Purwo Anggoro

ABSTRAK

Pedada *(Sonneratia Ovata)* merupakan salah satu penyusun hutan bakau *(Mangroove)*. Pedada berkembang biak dengan biji dan hidup secara mengelompok. Buah pedada memilki bentuk bulat pipih. Ketika muda buah pedada berwarna hijau muda dan ketika matang berwarna hijau tua. Buah ini memiliki rasa yang asam. Rasa asam pada buah pedada disebabkan oleh kandungan asam askorbatnya yang cukup tinggi. Selain mengandung asam askorbat buah pedada juga mengandung yodium yang sangat dibutuhkan oleh tubuh. Dilihat dari kandungan gizi buah pedada, maka buah ini bisa dijadikan minuman yang menyegarkan dan berkhasiat. Tujuan utama program ini adalah menciptakan diversifikasi produk buah pedada yang berkualitas dengan harga yang terjangkau serta menjadikannya sebagai usaha mandiri. Kegiatan produksi minuman kriuk ini dilakukan di rumah kontrakan salah satu anggota kami. Proses produksi minuman kriuk buah pedada dimulai dari pemilihan buah pedada, pencucian, perebusan, penyaringan, pendinginan, penambahan rumput laut, dan terakhir pengemasan. . Produk kami baru dipasarkan disekitar lingkar kampus IPB melalui media promosi langsung (mulut ke mulut) dan melalui selebaran/pamflet. Kendala utama yang kami hadapi yaitu sulitnya mendapatkan bahan baku produksi yaitu buah pedada *(Sonneratia Ovata)* serta sulitnya mendapatkan alat *cup sealer*. Berdasarkan analisis usaha, usaha ini dapat dikembangkan dengan catatan jumlah produksinya harus besar, hal ini dilakukan untuk menutupi biaya investasi yang cukup besar.

Kata Kunci : *Pedada,Minuman Kriuk, Proses Produksi, Anaslisis Hasil Usaha*

A. LATAR BELAKANG

Indonesia merupakan negara yang memiliki biodiversitas tinggi, salah satunya adalah hutan mangrove (bakau). Hutan bakau banyak dijumpai di daerah pantai berawa. Hutan bakau ini penting bagi kelangsungan hidup manusia karena hutan bakau mempunyai peranan ganda disamping berfungsi untuk mempertahankan kesinambungan ekosistem kawasan hutan dan perairan pantai, juga memberikan manfaat langsung bagi kesejahteraan masyarakat disekitarnya. Manfaat langsung ini dapat berupa peranannya dan juga hasil dari tumbuhan bakau itu sendiri. Hutan bakau terdiri atas berbagai jenis tumbuhan penyangga air. *Sonneratia ovata* atau lebih dikenal dengan nama pedada termasuk salah satu penyusun hutan bakau..

Pedada dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

kingdom : Plantae
subkingdom : viridaeplantae
phylum : tracheophyta
subphylum : spermatophyte
class : magnoliopsida
subclass : rosidae
family : sonneratiacea
genus : sonneratia
species : *Sonneratia ovata*

Pedada berkembang biak dengan biji dan hidup secara mengelompok. Penyerbukan tumbuhan ini dilakukan oleh angin dan hewan karena memiliki bunga yang cukup menarik dan ringan. Buah pedada berbentuk bulat pipih. Ketika muda buah pedada berwarna hijau muda dan hijau tua setelah matang. Buah pedada memiliki rasa yang masam. Oleh penduduk di sekitar pantai berawa, buah pedada dimanfaatkan sebagai bahan rujakan dan bahan minuman pelepas dahaga (sirup). Gambar buah pedada terlampir.

Rasa asam pada buah pedada disebabkan oleh kandungan asam askorbatnya yang cukup tinggi. Asam askorbat merupakan penyusun vitamin

C yang berguna untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Selain mengandung asam askorbat buah pedada juga mengandung yodium yang sangat dibutuhkan oleh tubuh. Kandungan yodium yang terdapat di dalam buah pedada hampir sama dengan yang dikandung oleh ikan laut. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sebtianus Rumaseuw (1990), buah pedada memiliki kadar karbohidrat sebesar 76,56 gram, lemak (*gliserol*) 0,9 gram/buah, protein 4,83 gram dan kadar abu yang menjaga kebersihan buah mangrove itu sendiri.

Melihat fakta-fakta tersebut, dapat disimpulkan bahwa produk yang berasal dari buah pedada mempunyai potensi yang sangat baik untuk dikembangkan sebagai produk yang menguntungkan. *Minuman kriuk* sebagai terobosan pelepas dahaga dengan cita rasa berbeda dan khasiat yang berguna untuk kesehatan.. Penambahan kriuk yang berasal dari rumput laut sebagai modifikasi olahan agar masyarakat tidak hanya mendapat kesegaran dari sirup buah pedada, tetapi masayarakat juga akan mendapatkan suatu bentuk olahan panganan yang bergizi. Kriuk adalah bunyi rumput laut yang terdapat dalam minuman akibat dikunyah. Oleh karena itu, minuman kriuk berbahan dasar buah pedada sebagai minuman kesehatan perlu dikembangkan, direalisasikan, dan dikomersialisasikan agar citra buah pedada meningkat di mata masyarakat dan lebih dikenal secara meluas serta masyarakat dapat memperoleh manfaat yang dimilikinya. Salah satu cara yang dilakukan adalah dengan memproduksi dan memasarkan produk minuman kriuk kepada masyarakat.

B. PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian di atas, maka dirumuskan usaha untuk mengembangkan buah pedada sebagai minuman kesehatan yang mempunyai nilai jual tinggi. Menjadikan *minuman kriuk* sebagai produk yang disukai masyarakat sehingga meningkatkan citra buah pedada sebagai sumber daya lokal.

C. TUJUAN PROGRAM

1. Memanfaatkan buah pedada sebagai salah satu minuman kesehatan yang kaya akan vitamin C

2. Meningkatkan citra buah pedada agar menjadi trend di masyarakat.
3. Menciptakan diversifikasi produk buah pedada yang berkualitas dengan harga yang terjangkau
4. Mengidentifikasi proses produksi *minuman kriuk* berbahan baku buah pedada
5. Menganalisis strategi pasar *minuman kriuk*

D. LUARAN YANG DIHARAPKAN

Produk minuman kriuk berbasis buah pedada diharapkan dapat menghasilkan profit yang besar dan mampu memenuhi kebutuhan pasar akan minuman kesehatan yang belum banyak terdapat disekitar kita.

Produk minuman kriuk berbasis buah pedada dapat meningkatkan jiwa kreatifitas dan kewirausahaan mahasiswa. Produk yang dihasilkan dibuat dalam kemasan menarik, alami, serta harga yang terjangkau di semua kalangan masyarakat. Sehingga di masa yang akan datang mampu menjadi usaha bisnis produksi minuman kriuk yang mandiri, kompetitif, berdaya saing, dan menjadi unit usaha yang mampu membuka peluang kerja sekaligus mengangkat perekonomian masyarakat. Selain itu, luaran yang diharapkan adalah mengangkat citra buah pedada di masyarakat agar lebih dikembangkan sehingga tidak menjadi tumbuhan yang langka.

E. KEGUNAAN PROGRAM

1. Memotivasi mahasiswa untuk mengembangkan ide-idenya dalam berinovasi untuk menghasilkan suatu produk minuman berkualitas dengan harga terjangkau di masyarakat.
2. Membangun jiwa kewirausahaan mahasiswa, kemandirian, melatih kerja sama tim serta memiliki tanggung jawab yang tinggi.
3. Menambah wawasan mahasiswa dalam menerapkan teknologi sederhana yang berdaya guna bagi masyarakat.
4. Meningkatkan gizi masyarakat dalam pemenuhan kebutuhan vitamin C yang sangat esensial bagi tubuh dan pengenalan kepada masyarakat terhadap buah pedada.

5. Membuka peluang kerja bagi masyarakat.

F. GAMBARAN UMUM DAN PERENCANAAN USAHA

Buah pedada adalah salah satu komoditas yang menarik. Buah ini memiliki potensi yang baik bagi kesehatan tubuh. Namun, pemanfaatan buah ini belum optimal karena kurangnya pengetahuan masyarakat terhadap kegunaan buah ini.

Buah pedada dapat dijadikan sumber vitamin bagi tubuh. Salah satu diversifikasi produk dari buah pedada adalah dijadikan *minuman kriuk.* Produk *minuman kriuk* merupakan sebuah terobosan yang perlu dikembangkan.

Minuman ini akan dikemas di dalam cup yang berukuran 240 cc serta akan di pasarkan dengan strategi pemasaran *place mix. Place mix* adalah sistem pemasaran yang dilakukan dengan cara menjual secara langsung kepada konsumen dan melalui distributor (bisa disebut juga dengan retailer).

G. METODE PELAKSANAAN PRODUKSI

a. Kegiatan Pra Produksi

Kegiatan produksi minuman kriuk dilakukan di rumah kontrakan salah satu anggota kami. Tempat itu dipilih karena lokasinya yang lumayan besar untuk proses produksi.

Satu kilogram buah pedada dapat memnghasilkan 1,8 L yang setara dengan dengan 1800 ml.

Proses pembuatan minuman kriuk buah pedada adalah sebagai berikut :

- Sediakan 1 Kg buah pedada dengan pemilihan buah pedada yang sudah matang dan yang masih muda dengan perbandingan 3 : 1
- Pencucian dengan air mengalir serta dilakukan pengupasan. Lalu buah pedada dipotong menjadi 4-6 bagian
- Rebus 1 Kg buah pedada dengan 2 L air mineral
- Setelah itu campurkan gula pasir sebanyak 1,5 Kg, tunggu sampai airnya mendidih.

- Setelah mendidih, saring rebusan buah pedada agar terpisah sari buah dengan ampas buah pedada.
- Dinginkan dengan suhu ruangan
- Tambahkan natrium benzoat sebenyak 2 mg..
- Setelah dingin masukkan potongan rumput laut sebesar 2-3 mm.
- Minuman kriuk ini siap untuk dikemas dengan menggunakan *cup* (contoh cup terlampir).

Diagram 1. Proses pengolahan rumput laut

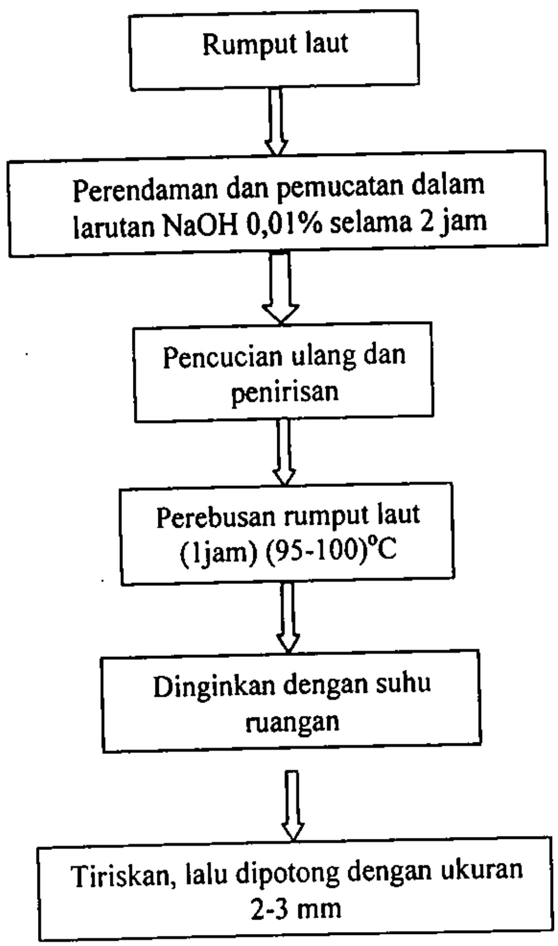
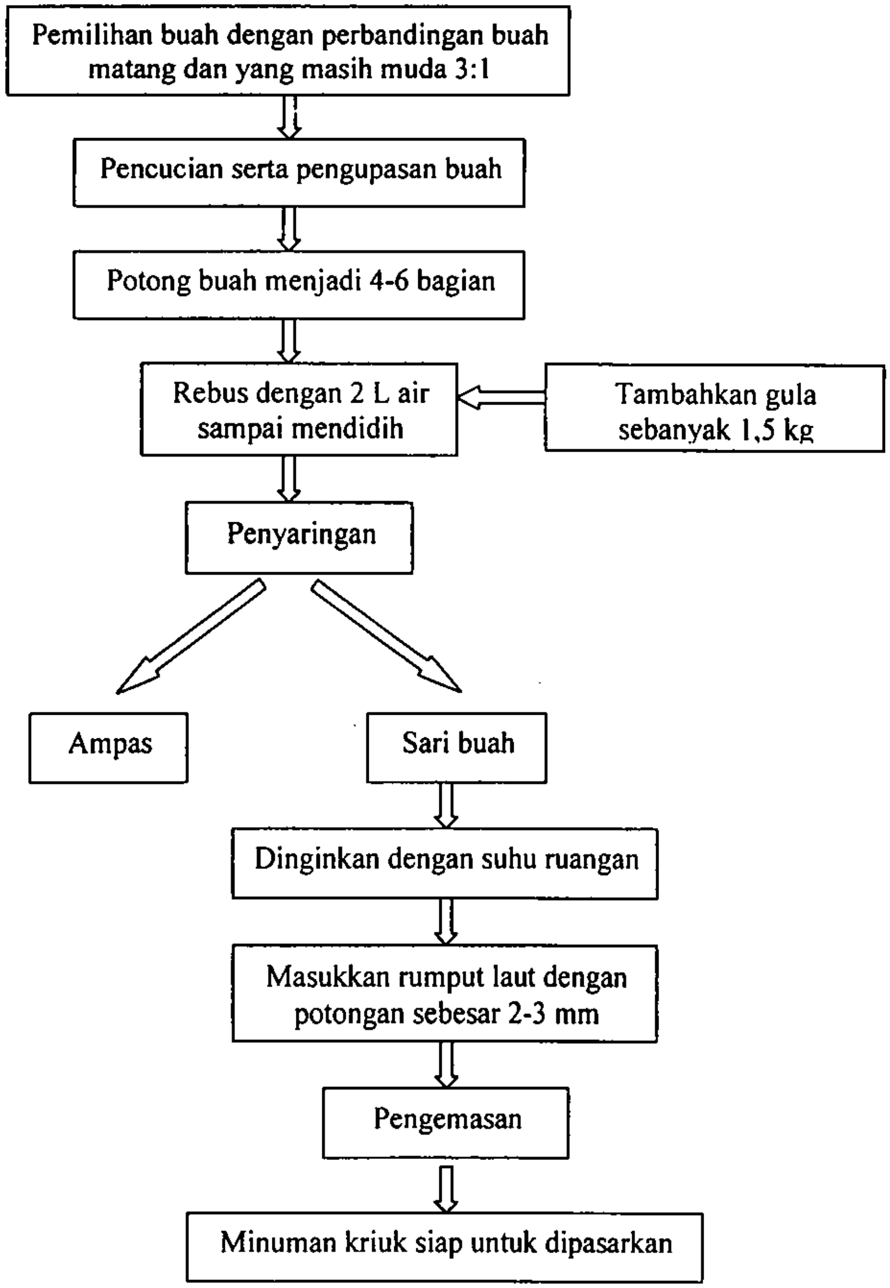


Diagram 2. Alur Pembuatan Sirup Pedada siap Minum



c. Kegiatan Pengujian

Kegiatan pengujian dialakukan untuk mengetahui kadar gizi serta fisiknya dari minuman kriuk. Parameter yang akan diuji adalah kandungan vitamin C, yodium, protein, karbohidrat, kadar air, abu, dan pH.

d. Kegiatan Pengemasan

Kegiatan pengemasan yang akan dilakukan adalah:

1. Masukan sirup kedalam cup yang berukuran 240 cc
2. Tutup cup dengan label

e. Kegiatan Pemasaran dan Promosi

Kegiatan pemasaran dan promosi akan berlangsung secara bersamaan. Strategi pemasaran yang dilakukan menggunakan sistem *place mix*. Sistem pemasaran *place mix* dilakukan agar produk tersebut dapat cepat terjual kepada konsumen. Promosi yang akan dilakukan adalah dengan cara menyebar pamflet, brosur, dan poster kepada target pasar yang telah ditentukan. Promosi dengan cara seperti itu dimaksudkan agar produk tersebut dapat dikenal oleh konsumen, dan tertarik untuk membelinya. Target utama dalam pemasaran produk ini adalah para pelajar, mahasiswa, dosen serta masyarakat umum yang tinggal di lingkungan IPB.

Harga

Produk ini dijual dengan harga Rp.1000,00 per cup, dengan perincian biaya prodksi sebagai berikut:

Asumsi untuk 700 cup

Buah pedada	45 Kg x @ Rp 4000/Kg	= Rp 180.000,00
Rumput Laut	1 Kg x @ Rp 8000/Kg	= Rp 8.000,00
Gula pasir	43.2 Kg x @ Rp 5.000/Kg	= Rp 216.000,00
Namtrium Benzoat	0,144 Kg x Rp 50.000/Kg	= Rp 7.200,00
Sukrosa	4 pcs x Rp 1.500/pcs	= Rp 6.000,00
Bahan bakar	12 L x @ Rp 2.500/L	= Rp 30.000,00
Bahan kemasan	700 cup x @ Rp.100/cup	= Rp. 70 000,00
Biaya produksi 700 cup		= Rp 517.200,00

Biaya produksi per cup = Rp. 738.86

Penentuan harga Rp 1000,00 per cup ini berdasarkan beberapa pertimbangan, diantaranya :

- Untuk membentuk citra/*image* produk Mikri sebagai minuman penyegar yang berkhasiat. Untuk mendorong rasa kepuasan dari konsumen atas manfaat yang telah diperoleh dari harga yang telah ditetapkan *(customer value)*.
- Keinginan ntuk mendapatkan profit yang besar

H. HASIL

Waktu dan tempat

Pelaksanaan kegiatan dimulai dari bulan Maret 2008 dan bertempat di kostan salah satu anggota kami. Kegiatan produksi kami lakukan di waktu luang.

Prosedur dan tahapan pelaksanaan

Kegiatan kami diawali dengan memesan buah pedada *(Sonneratia ovata)* dari daerah Kuala Tungkal dan dikirimkan melalui Pos. Setelah buah sampai, kami langsung membuat produk ini di salah satu kostan anggota kami. Selain dari Kuala Tungkal, kami juga bekerja sama dengan Balai Konservasi Sumber Daya Alam Suaka Marga Satwa Muara Angke. Setelah minuman siap untuk dikonsumsi, kami memasarkannya secara langsung kepada mahasiswa.

Hasil yang diperoleh

Produk yang dihasilkan adalah minuman siap saji yang dikemas dalam gelas plastik berkapasitas 200 ml.

Rencana lanjutan

Rencana kedepannya kami akan meningkatkan kualitas maupun kuantitas produk ini untuk memperbesar usaha dan sebagai langkah kami menuju PIMNAS 2008 di UNISULA.

I. KENDALA YANG DIHADAPI

Kendala yang kami hadapi yaitu sulitnya mendapatkan bahan baku produksi yaitu buah pedada *(Sonneratia Ovata)*. Buah ini sulit didapat karena daerah tumbuhnya yang sudah banyak dialihfungsikan. Selain itu juga buahnya yang tidak tersedia setiap saat. Hal ini mengakibatkan produksi yang tidak sesuai dengan jadwal. Ketahanan buah ini terhadap penyimpanan juga menjadi kendala dalam kegiatan produksi kami. Kendala lainnya adalah sulitnya mencari alat *cup sealer.*

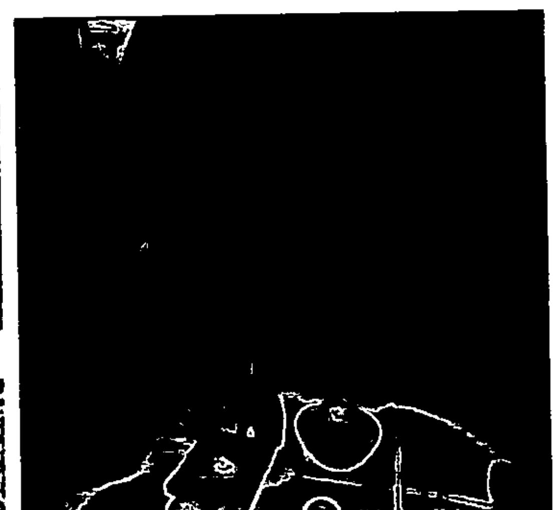
J. SOLUSI YANG TELAH DIUPAYAKAN

Solusi yang kami lakukan terhadap kendala yang di hadapi diantaranya mencari lokasi alternatif tumbuhnya pohon pedada *(Sonneratia Ovata)*. Lokasi alternatif yang sudah kami temukan yaitu di Suaka Marga Satwa Muara Angke, Jakarta Utara. Disamping itu, karena buah pedada yang cepat busuk, kami berencana bekerjasama dengan pihak kuala tungkal untuk mengirim sari buah pedada dari sana. Untuk mengatasi sulitnya memperoleh alat *cup sealler,* untuk sementara waktu kami menggunakan gelas plastik tanpa menggunakan tutup dan dipasarkan secara langsung kepada mahasiswa.

Bahan bakar	Rp. 40.000,00
Lap 3 buah	Rp. 10.000,00
Baskom 2 buah	Rp. 20.000,00
Galon 2 buah	Rp. 80.000,00
Sewa alat cup sealer	Rp. 100.000,00
Karton 10 buah	Rp. 30.000,00
Pisau 2 buah	Rp. 7.000,00
Sendok 2 buah	Rp. 7.000,00
Sarigan besi 1 buah	Rp. 5.000,00
Saringan kain 1 buah	Rp. 7.000,00
Cup 400 pcs	Rp. 40.000,00
Plastik cup sealer 20m	Rp. 40.000,00
Box minuman kapasitasn 20 L	Rp. 65.000,00
Sendok plastik	Rp. 12.000,00
Termos 1 buah	Rp. 120.000,00
Talenan 1 buah	Rp. 7.000,00
Kompor 1 buah	Rp. 100.000,00
Panci 1 buah	Rp. 75.000,00
Timbangan	Rp. 30.000,00
Korek api 1 pack	Rp. 2.000,00
Sabun cuci piring 3 pack	Rp. 11.100,00
Spons cuci piring 2 buah	Rp. 2.000,00
Tissue 4 buah	Rp. 18.500,00

Saldo akhir **Rp. 2.586.900,00**

M. DOKUMENTASI KEGIATAN



N. KESIMPULAN

Melalui Program Krativitas Mahasiswa ini dapat disimpulkan bahwa program ini sangat bermanfaat terutama dalam melatih jiwa entrepreneurship mahasiswa. Selain itu mahasiswa juga dapat memperoleh keuntungan meteri dari program ini. Pembuata minuman kriuk (Mikri) merupakan salah satu diversifikasi minuman siap minum sehingga dapat meningkatkan citra buah pedada di masyarakat.

O. SARAN

Saran-saran yang dapat disampaikan oleh kelompok kami berkaitan dengan Program Kreativitas Mahasiswa ini yaitu diharapkan Program Kreativitas Mahasiswa ini terus dilanjutkan dengan persiapan yang lebih matang sehingga dapat menarik minat mahasiswa yang lebih besar.

P. LAMPIRAN

Daftar Riwayat Hidup Ketua dan Anggota Pelaksana

Ketua Pelaksana Kegiatan

Nama	: Adi Pradipta
NRP	: A 24061758
Tempat,Tanggal Lahir	: Jakarta, 17 Oktober 1988
Fakultas	: Pertanian
Program Studi	: Agronomi danHortikultura
Riwayat Pendidikan	: a. SDS Trisula Perwari I Jakarta
	b. SMPN 216 Jakarta
	c. SMAN 68 Jakarta
Pengalaman Organisasi	: - Rohani ISLAM
	- Kelompok Ilmiah Remaja
	- Execom
	- Tosla Band
	- Bridge

Anggota Pelaksana

1. Nama : Hendi Ferdiansyah

   NRP : A 24061762

   Tempat,Tanggal Lahir : Jakarta, 5 November 1987

   Fakultas : Pertanian

   Program Studi : Agronomi dan Hortikultura

   Riwayat pendidikan : a. SDN 09 Pagi Jakarta

   b. SMPN 99 Jakarta

   c. SMAN 21 Jakarta

   Pengalaman Organisasi : - Organisasi Siswa Intra Sekolah

   - Rohani ISLAM

   - Kelompok Ilmiah Remaja

   - Majelis Perwakilan Kelas

2. Nama : Ana Yunita S

   NRP : A 24061855

   Tempat,Tanggal Lahir : Kuala Tungkal, 11 Juni 1988

   Fakultas : Pertanian

   Program Studi : Agronomi dan Hortikultura

   Riwayat Pendidikan : a. SDN 25/5 Serdang Jaya

   b. SMPN 1 Betara

   c. SMAN 1 Kuala Tungkal

   Pengalaman Organisasi : - Unit Kegiatan Mahasiswa Lingkung Seni Sunda Gentra Kaheman

   - Organisasi Siswa Intra Sekolah

   - Pramuka

3. Nama : Husni Mubarok
NRP : A24062979
Tempat,Tanggal Lahir : Ciamis, 16 April 1987
Fakultas : Pertanian
Program Studi : Agronomi dan Hortikultura
Riwayat Pendidikan : a. SDN Sukajadi Ciamis
b. SMPN 10 Bandung
c. SMAN 4 Bandung
Pengalaman Organisasi : Rohani ISLAM

4. Nama : Dimas Purwo Anggoro
NRP : A 34304035
Tempat,Tanggal Lahir : Rembang, 21 Juli 1986
Fakultas : Pertanian
Program Studi : Hortikultura
Riwayat Pendidikan : a. SDN 2 Rembang
b. SMPN 2 Rembang
c. SMAN 2 Rembang
Pengalaman Organisasi : -Organisasi Siswa Intra Sekolah
-Forum Komunikasi Rohis Departemen
-Himpunan Mahasiswa Agronomi Hortikultura
-Badan Eksekutif Mahasiswa