



**LAPORAN AKHIR
PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA**

*Bugis Daun Singkong Sebagai Alternatif
Penetralisir Penyakit Darah Rendah*

**Bidang Kegiatan :
PKM KEWIRAUSAHAAN**

Disusun Oleh :

Eva Oktaviani	(A34404057)
Dita Fitriarini	(A34404051)
Feni Sukmawati	(A24052279)

INSTITUT PERTANIAN BOGOR

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

Nomor 001/SP2H.DP2M/II/2008 tanggal 26 Februari 2008

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN AKHIR PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA**

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. Judul Kegiatan | : Bugis Daun Singkong Sebagai Alternatif Penetralisir Penyakit Darah Rendah |
| 2. Bidang Kegiatan | : PKMK |
| 3. Bidang Ilmu | : Kesehatan |
| 4. Ketua Pelaksanaan Kegiatan | |
| a) Nama lengkap | : Eva Oktaviani |
| b) NIM | : A34404057 |
| c) Departemen | : Agronomi dan Hortikultura |
| d) Universitas | : Institut Pertanian Bogor |
| e) Alamat Rumah | : Jl. Otista Gg. Bapend no.14 Rt/Rw: 01/12
No. Hp : 08561449760 |
| f) Alamat Email | : evhaniez_moipieh@yahoo.co.id |
| 5. Anggota Pelaksana Kegiatan | : 2 orang |
| 6. Dosen Pendamping | |
| a) Nama | : Dr. Ir. Endah Retno Palupi, MSc. |
| b) NIP | : 131 842 407 |
| c) Alamat Rumah | : Bogor Baru Blok DIII/1 |
| 7. Biaya Kegiatan Total | : Rp. 2.214.000,00 |
| 8. Jangka waktu pelaksanaan | : dua bulan |

Bogor, 02 Juli 2008

Menyetujui,
Ketua Departemen
Agronomi dan Hortikultura



(Prof. Dr. Ir. Bambang S. Purwoko, MSc)

NIP. 131 404 220

Wakil Rektor Bidang Akademik dan
Kemahasiswaan

(Prof. Dr. Ir. Yonny Koesmaryono, MS)

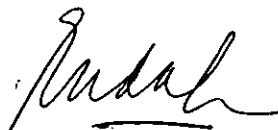
NIP. 131 473 999

Ketua Pelaksana



(Eva Oktaviani)
NRP. A34404057

Dosen Pembimbing,



(Dr. Ir. Endah Retno Palupi, MSc.)

NIP. 131 842 407

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI

Lembar Identitas dan Pengesahan.....	i
Abstrak.....	ii
A.PENDAHULUAN.....	1
I. Judul Program.....	1
II. Latar Belakang.....	1
III. Perumusan.....	3
IV. Tujuan.....	4
V. Luaran.....	4
VI.Kegunaan Program.....	4
B.METODE.....	6
C.PELAKSANAAN.....	6
I.HASIL.....	8
II. KENDALA.....	9
III.SOLUSI.....	9
IV. JADWAL KEGIATAN.....	10
V. LAPORAN KEUANGAN.....	10
VI. DOKUMENTASI KEGIATAN.....	13
D. KESIMPULAN DAN SARAN.....	14
LAMPIRAN	

A. PENDAHULUAN

I. Judul Program

Judul program dari kegiatan ini adalah " *Bugis Daun Singkong Sebagai Alternatif Penetralisir Penyakit Darah Rendah* ".

II. Latar Belakang

Macam-macam jenis makanan yang menjadi ciri khas dari suatu daerah (tradisional) telah dikenal oleh masyarakat umum. Banyak diantaranya sangat diminati dan sudah tidak asing lagi.

Pada umumnya makanan tradisional terbuat dari bahan-bahan alami seperti yang telah dilakukan oleh orang-orang terdahulu sebelum kita. Hal ini dikarenakan bahan-bahan dari alam sudah diketahui mengandung banyak manfaatnya, dan mudah didapatkan di alam sekitar kita. Salah satu contoh bahan yang banyak berada di alam dan telah banyak dimanfaatkan adalah singkong (*Manihot utilisima*). Bahan pangan ini bermanfaat sebagai bahan baku dalam mengolah berbagai jenis masakan, diantaranya combro, misro, donut singkong, dll. Daunnya pun dimanfaatkan untuk lalapan, buntill dan sayur daun singkong.

Bagian pada tanaman singkong yang banyak dimanfaatkan adalah daun dan umbinya. Umbi singkong mengandung kalori, protein, lemak, hidrat arang, kalsium, fosfor, zat besi, vitamin B dan C dan amilum. Daunnya mengandung vitamin A, B1 dan C, kalsium, kalori, fosfor, protein, lemak, hidrat arang dan zat besi. Menurut pakar tanaman obat Prof. Hembing Wijaya Kusuma, efek kronologis dari singkong adalah sebagian dari antioksidan anti kanker, anti tumor dan menambah nafsu makan.

Umbi singkong merupakan sumber energi yang kaya karbohidrat namun miskin protein. Sumber protein yang baik justru terdapat pada daun singkong karena mengandung asam amino metionin.

Beberapa fungsi dan kandungan gizi daun singkong, diantaranya :

1. Memiliki kadar protein cukup tinggi, sumber energi yang setara dengan karbohidrat 4 kalori setiap gram protein.
2. Zat aktif yang dikandungnya dapat digunakan untuk bahan obat-obatan (belum diketahui nama zat aktif tersebut).
3. Sumber vitamin A, setiap 100 gr mempunyai kandungan vitamin A mencapai 3300 RE. kesehatan mata akan lebih baik.
4. Kandungan serat yang tinggi dapat membantu buang air besar menjadi lebih teratur dan lancar serta mencegah kanker usus dan penyakit jantung.
5. Kandungan vitamin C 100 gr daun singkong mencapai 275 mg. kita dapat terbebas dari sariawan dan kekebalan tubuh kita bisa lebih terjaga dengan asupan vitamin C.
6. Dapat menetralsir penyakit darah rendah dari zat aktif yang dikandungnya (zat besi).

Seperti yang telah kita ketahui bahwa penyakit anemia adalah penyakit kurang darah, yang ditandai dengan kadar hemoglobin (Hb) dan sel darah merah (eritrosit) lebih rendah dibandingkan normal. Jika kadar hemoglobin kurang dari 14 g/dl dan eritrosit kurang dari 41% pada pria, maka pria tersebut dikatakan anemia. Demikian pula pada wanita, wanita yang memiliki kadar hemoglobin kurang dari 12 g/dl dan eritrosit kurang dari 37%, maka wanita itu dikatakan anemia. Anemia umumnya disebabkan oleh perdarahan kronik. Gizi yang buruk atau gangguan penyerapan nutrisi oleh usus juga dapat menyebabkan seseorang mengalami kekurangan darah. Demikian juga pada wanita hamil atau menyusui, jika asupan zat besi berkurang, besar kemungkinan akan terjadi anemia. Pada ibu menyusui, baik sekali jika mengkonsumsi daun singkong, karena daun singkong dapat memperbanyak ASI (Air Susu Ibu).

Atas dasar inilah kami ingin membuat inovasi terbaru yang memanfaatkan bahan daun singkong. Kegiatan PKM ini memberi kesempatan kepada kami untuk berkreaitivitas membuat jenis olahan makanan dari bahan daun singkong

yang sangat bermanfaat. Kami sepakat untuk membuat bugis dari bahan daun singkong dengan memodifikasi hasil olahan bahan dasar ini.

Hal inilah yang memprioritaskan kami untuk memanfaatkan daun singkong dalam olahan masakan yang kami buat. Bugis singkong ini merupakan jenis masakan yang dibuat dengan tujuan agar setiap lapisan masyarakat dapat menikmatinya karena bergizi dan harganya terjangkau.

III. Perumusan

Singkong banyak diekspor ke Amerika Serikat dan Eropa dalam bentuk tapioka. Di negara-negara tersebut singkong banyak dimanfaatkan sebagai bahan baku industri tepung tapioka serta bahan pembuatan alkohol, etanol dan gasohol. Sepanjang tahun 1990-an, ekspor berbagai produk singkong naik sebesar 10 % per tahun, terutama sejak Thailand meninggalkan produk ini.

Di Indonesia, singkong biasanya hanya digunakan sebagai bahan pakan ternak dan bahan makanan tradisional nomor 3 setelah beras dan jagung. Namun, data neraca bahan makanan (BPS, 1992), menunjukkan hampir 62 % singkong masih digunakan untuk konsumsi langsung dan sekitar 35 % digunakan sebagai bahan baku industri pangan. Data lain menunjukkan, hingga pertengahan 1990-an sebesar 68 % ketela pohon serta hasil olahannya dikonsumsi langsung, 11 % untuk ekspor dan 9 % untuk bahan baku industri. Meskipun demikian, singkong masih dipandang sebelah mata. Hal ini tidak terlepas dari konstruksi budaya warisan kolonial yang menganggap bahwa singkong dan pangan jenis umbi-umbian lain dianggap sebagai pangan berkelas rendah. Padahal jika dilihat dari nilai gizinya, nilai gizi singkong dalam bentuk gaplek atau tepung tapioka tidak kalah dari beras. Menurut FAO (1972), singkong merupakan sumber protein yang baik dengan kandungan 6.9 gram.

Tidak banyak pula yang menyadari bahwa penduduk Indonesia yang memiliki rata-rata umur panjang adalah masyarakat Gunung Kidul, DI Yogyakarta, yang menjadi konsumsi utama singkong yang diolah menjadi tiwul atau dalam sebutan lokal dikenal dengan oyek. Jumlah penderita anemia

(kekurangan darah) terendah juga terdapat di Gunung Kidul, sementara jumlah penderita anemia tertinggi justru terdapat di Indramayu, daerah gudang beras Indonesia.

Dari pemaparan di atas menunjukkan bahwa singkong merupakan bahan pangan yang cukup baik yang bisa diorientasikan sebagai pengganti beras dan terigu. Singkong bukanlah bahan pangan kelas 2 atau inferior. Berbagai produk olahan dari singkong menunjukkan bahwa singkong bisa didongkrak menjadi makanan yang bergengsi, terutama jika dilihat dari kandungan gizi yang terdapat dalam daunnya.

IV. Tujuan

Beberapa tujuan dari program yang akan dilaksanakan diantaranya :

1. Memberikan alternatif pilihan kepada masyarakat mengenai olahan daun singkong.
2. Mendapatkan profit dari output penjualan.
3. Memperbaiki gizi masyarakat dengan menetralsisir darah rendah.
4. Melatih mahasiswa dalam menjalankan kegiatan usaha.
5. Mengembangkan bugis daun singkong sebagai panganan baru bagi masyarakat.

V. Luaran

Luaran yang diharapkan dari kegiatan PKMK ini adalah terciptanya bugis daun singkong bagi konsumen sebagai alternatif untuk penetralsisir darah rendah. Sehingga diharapkan jumlah penderita penyakit ini dapat berkurang.

VI. Kegunaan

Beberapa kegunaan dari program yang dilaksanakan mencakup :

1. Individu

Bagi individu kegunaan program ini adalah untuk melatih kemampuan dan bakat dalam melakukan wirausaha, mengasah kreatifitas untuk

menemukan hal-hal baru yang bermanfaat bagi masyarakat luas, melatih kemandirian dan tanggung jawab dalam melaksanakan program PKMK ini.

2. Kelompok

Kegiatan PKMK ini tidak bisa berjalan dengan baik tanpa adanya kerjasama antar individu dalam suatu kelompok. Dengan berkerjasama masing-masing individu dapat belajar untuk saling menghargai, toleransi, komitmen dan tanggung jawab dalam mensukseskan usaha PKMK ini.

3. Masyarakat

Program ini diharapkan dapat bermanfaat bagi masyarakat dengan inovasi baru yang telah diciptakan, dengan kandungan gizi yang terdapat pada jenis makanan bugis daun singkong ini. Dengan adanya berbagai zat aktif yang terkandungnya, diharapkan segala tujuan dari kandungan yang terdapat dalam daun singkong ini dapat tercapai.

B. METODE

1. Metode Pelaksanaan

Bahan-bahan Pembuatan

Beberapa bahan-bahan yang diperlukan dalam pembuatan bugis daun singkong, diantaranya :

- Bahan Kulit :
 1. Tepung kanji
 2. Santan kental
 3. Tepung ketan
 4. Santan dari ½ butir kelapa
 5. Garam secukupnya
 6. Daun singkong yang tidak terlalu tua
 7. Daun pisang untuk membungkus
- Bahan Isi :
 1. Kelapa muda, parut
 2. Gula pasir
 3. Gula merah, sisir halus
 4. Garam secukupnya
 5. Daun pandan

Alat-alat yang digunakan :

Kompur gas, talenan, parutan, baskom, sendok pengaduk, panci untuk mengukus dan mengaduk adonan, pisau, blender, dan penyaring.

Cara membuat :

Daun singkong terlebih dahulu direbus sampai sedikit layu. kemudian haluskan dengan cara ditumbuk atau dengan cara diblender.

- Kulit :

1. Didihkan santan, angkat.
2. Haluskan daun singkong dengan diblender.
3. Campur daun singkong yang telah dihaluskan dengan santan, aduk rata.
4. Tambahkan garam dan vanili secukupnya.
5. Tambahkan sedikit demi sedikit tepung ketan putih dan tepung kanji, aduk rata.
6. Uleni bahan-bahan tersebut sampai kalis.

- Isi :

Masak bahan isi sambil di aduk hingga matang, angkat dan dinginkan.

Proses pengolahan :

- Pipihkan adonan kulit, sendokkan isi lalu bentuk bulat, sisihkan.
- Kukus selama ±30 menit, angkat.

C. PELAKSANAAN

I. Hasil

Deskripsi Produk

Produk yang dihasilkan berupa bugis daun singkong yang dikemas dengan daun pisang lalu dilapisi dengan plastik dan diberi label "*Bugis Daun Singkong (BDS)*" dimana dalam label tersebut berisi keterangan komposisi produk, tanggal produksi, alamat produksi. Dengan label ini maka akan menjadi pembeda diantara bugis-bugis lainnya dan konsumen akan merasa yakin dengan jaminan kualitasnya.

Pemasaran Produk

Pemasaran produk dilakukan dengan distribusi kepada warung-warung di sekitar tempat tinggal pembuatan produk, perkantoran, terutama pada warga kampus IPB Dramaga dan pelabelan pada produk.

Pemasaran hasil produksi kami berdasarkan prinsip keunggulan produk kami, yaitu keunikan yang berbeda dengan bugis yang selama ini umum berada di pasaran. Bugis kami menggunakan tambahan daun singkong yang tidak hanya memberi rasa yang unik namun juga mengandung vitamin A, B1 dan C, kalsium, kalori, fosfor, protein, lemak, hidrat arang, dan zat besi yang dapat menetralsisir darah rendah sehingga tidak hanya lezat namun juga baik untuk kesehatan. Bugis kami diproduksi secara manual berdasarkan resep tradisional yang terjamin mutu dan kualitasnya.

Lokasi dan Waktu

Produk bugis daun singkong ini diproduksi di jalan Otista. Waktu pelaksanaan dilakukan 2-3 kali dalam satu minggu (tidak tetap).

Prosedur dan Tahapan Pelaksanaan

Prosedur dan tahapan pelaksanaan yang dilakukan yaitu pembelian alat dan persiapan produksi, produksi lalu pemasaran dan pembuatan laporan.

Hasil yang Diperoleh

Hasil yang diperoleh dari kegiatan PKM ini adalah kami sebagai mahasiswa mendapat pengalaman dalam bidang produksi dan pemasaran (wirausaha), kemampuan bekerjasama dalam satu kelompok, menciptakan suatu inovasi baru dalam memproduksi suatu produk.

Rencana Lanjutan

Setelah melakukan kegiatan produksi selama kurang lebih 2 bulan dan telah dirasakan manfaatnya baik sebagai individu maupun kelompok maka kami akan tetap melaksanakan produksi diantara waktu perkuliahan dan penelitian.

II. Kendala

Kendala yang dihadapi selama produksi adalah kurang tersedianya waktu luang untuk kami dalam memproduksi dan memasarkan produk bugis daun singkong selain itu. bugis daun singkong kurang *familiar* di masyarakat sehingga masyarakat kurang mengetahui manfaat dari produk ini. Produk yang tidak tahan lama merupakan hambatan lain karena kami tidak dapat memproduksi dalam jumlah besar untuk disimpan dalam jangka waktu lama.

III. Solusi yang telah diupayakan

Solusi sebagai pemecahan kendala yang kami hadapi adalah pembagian waktu produksi. Waktu produksi disesuaikan dengan waktu luang yang dimiliki anggota. Sosialisasi kepada masyarakat kampus IPB Dramaga dilakukan dengan berpartisipasi pada kegiatan "Pameran Produk PKM" dengan menyewa stand. Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 31 Maret-4 April 2008. Anggota kami secara bergiliran dan bersama-sama menjaga stand ini.

IV. Jadwal kegiatan

Terlampir

V. Laporan keuangan

Pengeluaran-pengeluaran yang dikeluarkan selama produksi adalah sebagai berikut :

No.	Pengeluaran	Harga satuan (Rupiah)	Total kebutuhan	Total harga (Rupiah)
Dana yang dibiayai dari DIKTI : Rp. 3.680.280,-				
Biaya Variabel				
1.	Daun singkong	2.000/ikat	15 ikat	30.000
2.	Tepung ketan	6.000/bungkus	11 bungkus	66.000
3.	Kelapa	5.000/butir	10 butir	50.000
4.	Tepung kanji	6.000/kg	2,5 kg	15.000
5.	Gula aren	16.000/kg	1 kg	16.000
6.	Gula pasir	7.000/kg	1,5 kg	10.500
7.	Garam	5.000/bungkus	2 bungkus	10.000
8.	Daun pandan	1.500/ikat	10 ikat	15.000
9.	Daun pisang	2.000/gulung	10 gulung	20.000
10.	Kemasan plastik	5.000/pack	2 pack	10.000
11.	Vanili	4.000/botol	1 botol	4.000
12.	Kardus	1.000/buah	10 buah	10.000
13.	Kantong plastik	1.000/bungkus	2 bungkus	2.000
14.	Foto copy	-	-	100.000
15.	Transportasi	-	-	200.000
Total Pengeluaran Biaya Variabel				558.500
Biaya Tetap				
16.	Panci kukus	350.000/buah	2 buah	700.000
17.	Saringan	4.000/buah	2 buah	8.000
18.	Baskom	12.500/buah	2 buah	25.000

19.	Talenan	25.000/buah	2 buah	34.500
20.	Pisau	12.500/buah	2 buah	25.000
21.	Sendok pengaduk	12.000/buah	4 buah	48.000
22.	Blender	380.000/buah	1 buah	380.000
23.	Gunting	17.000/buah	3 buah	51.000
24.	Timbangan	40.000/buah	1 buah	40.000
25.	Buku	2.000/buah	2 buah	4.000
26.	Sewa stand	-	-	75.000
27.	Parutan	5.000/buah	3 buah	15.000
28.	Lain-lain	-	-	250.000
Total Pengeluaran biaya tetap				1.655.500
Total Pengeluaran biaya tetap + variabel				2.214.000
Sisa saldo				1.466.280

Perhitungan penyusutan sebesar 10% dari nilai awal :

$$10\% \times \text{Rp. } 1.655.500 = \text{Rp. } 165.550$$

Proyeksi Laba/Rugi Penjualan Bugis Daun Singkong

No.	Keterangan	Rincian	Nilai (Rupiah)
1.	Penjualan (per 2 bulan) @ 200 buah/minggu	1.600 x 500 (8 minggu)	800.000
2.	Harga Pokok Produksi		558.500
3.	Laba Kotor (1-2)		241.500
4.	Penyusutan 10 % / tahun		165.550
5.	Laba Bersih (3-4)		75.950

Proyeksi Arus Kas

Aliran kas merupakan salah satu komponen yang harus dihitung dalam mengevaluasi profitabilitas suatu proyek usaha. Hal ini diperlukan untuk melakukan investasi dan membayar kewajiban finansial.

No.	Keterangan	Debit	Kredit
1.	Arus kas masuk		
	a. Modal (Dana DIKTI)	3.680.280	
2.	Arus kas keluar		
	a. Biaya investasi		1.655.500
	b. Harga Pokok Produksi		558.500
3	Sisa Kas	1.466.280	

Proyeksi Laba Rugi Bugis Daun Singkong Selama 3 Bulan :

Penerimaan penjualan = (1.600 produk x 500) = Rp. 800.000,00

Total biaya produksi = Rp 558.500,00

Target Keuntungan total = Penerimaan penjualan – Biaya produksi

= 800.000 – 558.500

= Rp 241.500,00

Analisis kelayakan usaha (dihitung berdasarkan 1 periode)

1. Break Event Point (BEP)

BEP (Break Event Point) yaitu titik impas dimana Total Cost (TC) sama dengan Total Revenue (TR). Perhitungannya yaitu:

$$\text{BEP} = \frac{\text{Total Biaya}}{\text{Harga jual}} = \frac{558.500}{500} = 1.117$$

Artinya, dengan penjualan sebanyak 1.117 produk dalam 1 periode, maka produksi akan mengalami titik impas.

2. R/C rasio

Analisis R/C rasio menunjukkan besarnya penerimaan yang diperoleh dari setiap rupiah biaya yang dikeluarkan.

$$\text{R/C rasio} = \text{jmlh penerimaan/jml biaya} = 800.000/558.500 = 1,43$$

Nilai R/C rasio besarnya 1,43. Berarti dari Rp. 558.500,00 biaya yang dikeluarkan akan diperoleh penerimaan sebesar 1,43 kali lipatnya.

VI. Dokumentasi kegiatan

Terlampir

Kesimpulan

Program Kreatifitas Mahasiswa Kewirausahaan memberi kesempatan bagi kami mahasiswa untuk mengembangkan kreatifitasnya dalam menghasilkan produk yang bermanfaat bagi masyarakat dan juga melatih kemampuan wirausaha mahasiswa. Hasil yang diperoleh cukup baik hal ini terlihat dari jumlah produk yang terjual dan tanggapan positif dari konsumen.

Saran

Kegiatan produksi perlu ditingkatkan lagi dan pemasaran dan produksi dilakukan lebih luas agar manfaat yang didapatkan lebih optimal.

LAMPIRAN

Lampiran 2.

TUAN
TOKO

15/03 08

NOTA No. _____

Banyaknya	NAMA BARANG	Harga satuan	JUMLAH
1	Panci paku besar		280.000
1	Sendok plastik		48.000
3	Parutan besar		15.000

Tanda terima

JUMLAH Rp.

913.000

PERHATIAN!!
Barang-2 yang sudah dibeli tidak dapat dikembalikan kecuali ada perjanjian.

Hormat kami.



No _____

Telah terima dari Eva Oktaviani

Uang sejumlah



Untuk pembayaran Uang muka sewa stand Bazaar Produk PKW

25 Maret 2008

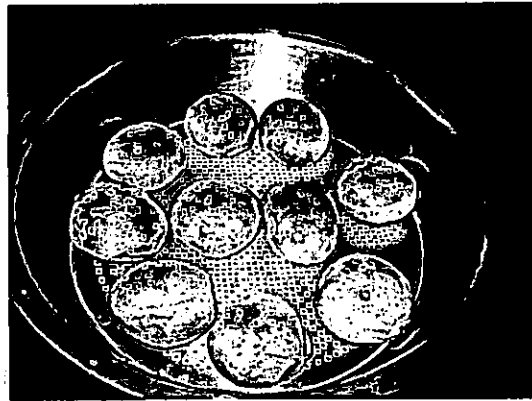
Pp



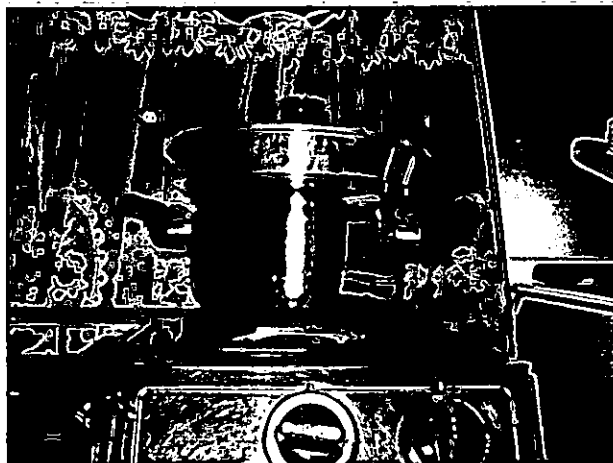
Lampiran 3.

DOKUMENTASI KEGIATAN

A. Kegiatan Produksi

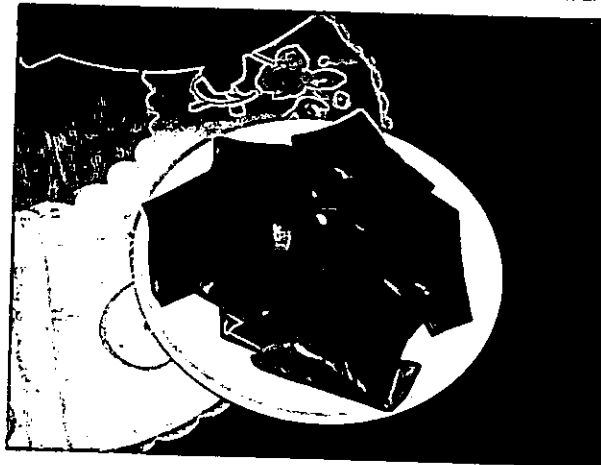
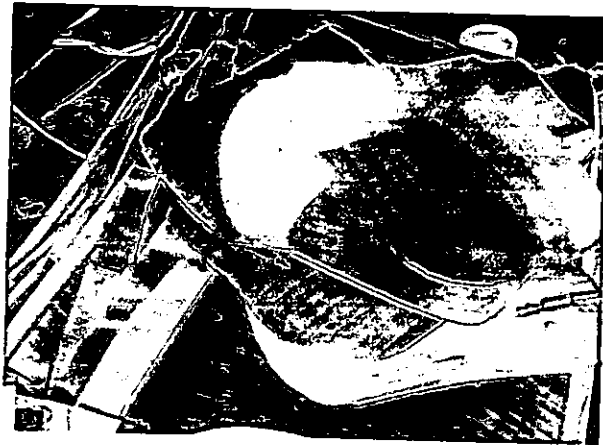


Gambar 1. Pembuatan adonan





Gabar 2. Pengukuran





Gambar 3. Pengemasan

B. Kegiatan Pemasaran





Gambar 4. pemasaran produk di stand PKM IPB