LAPORAN AKHIR
PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

SNACK PALA SEBAGAI SALAH SATU CAMILAN ALTERNATIF YANG BERKHASIAT BAGI KESEHATAN

Oleh :

1. Aris	**F14050619 / 2005**
2. Kezhia Chrysanty	**F14050641 / 2005**
3. Adiesty Permata K. A.	**F14050656 / 2005**
4. Dewi Purnama	**F14050674 / 2005**
5. Janji Paniopan S.	**F14050703 / 2005**

INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2008

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

PROGRAM KREATIFITAS MAHASISWA

1. Judul Kegiatan : Snack Pala Sebagai Salah Satu Camilan Alternatif Yang Berkhasiat Bagi Kesehatan
2. Bidang Kegiatan : ( ) PKMP (x) PKMK ( ) PKMI ( ) PKMT ( ) PKMM
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
   a. Nama Lengkap : Aris
   b. NIM : F14050619
   c. Departemen : Teknik Pertanian
   d. Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor
   e. No. Tel/Hp : 081323128327
4. Anggota Pelaksanan Kegiatn : 5 orang
5. Dosen Pendamping
   a. Nama Lengkap : Dr. Ir. Budi Setyawan, MS
   b. NIP : 131 667 778
6. Biaya Kegiatan : Rp 4.408.270,-
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : 6 bulan

Bogor, Juli 2008

Menyetujui,

Ketua Departemen,

(Dr. Ir. Wawan Hermawan, MS)
NIP 131 671 603

Ketua Pelaksana Kegiatan,

(Aris)
NRP. F14050017

Wakil Rektor Bidang
Akademik dan Kemahasiswaan,

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

Dosen Pendamping,

(Dr. Ir. Budi Setyawan, MS)
NIP. 131 667 778

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara yang kaya akan rempah-rempah. Rempah-rempah adalah bagian tumbuhan yang beraroma atau berasa kuat yang digunakan dalam jumlah kecil di makanan sebagai pengawet atau penambah rasa dalam masakan. Rempah-rempah biasanya dibedakan dengan tanaman lain yang digunakan untuk tujuan yang mirip, seperti tanaman obat, sayuran beraroma, dan buah kering. Salah satu rempah-rempah yang ada di Indonesia adala pala. Tanaman pala dikenal dengan tanaman rempah yang memiliki nilai ekonomis. Hasil tanaman pala yang biasa dimanfaatkan adalah buah pala. Buah pala terdiri dari daging buah (77,8%), fuli (4 %), tempurung (5,1%) dan biji (13,1%).

Masyarakat Indonesia mayoritas memanfaatkan pala sebagai sebagai bumbu masak saja. Padahal, pala dapat pula dimanfaatkan sebagai manisan pala, dodol pala, asinan, dan sirup pala. Melalui program kreativitas ini dilakukan pemanfaatan buah pala dengan merubahnya menjadi snack pala yang berkhasiat bagi masyarakat. Dengan adanya produk ini, masyarakat Indonesia diharapkan memiliki camilan makanan alternatif yang tidak hanya enak tetapi juga berkhasiat bagi kesehatan.

Kata kunci : *pala, camilan, makanan alternatif*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan program kreatifitas mahasiswa dengan baik. Laporan akhir ini merupakan laporan program kretifitas mahasiswa dengan judul "*SNACK PALA SEBAGAI SALAH SATU CAMILAN ALTERNATIF YANG BERKHASIAT BAGI KESEHATAN* " yang dilaksanakan pada bulan Februari sampai Juni.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Budi Setyawan, MS selaku dosen pembimbing program kreatifitas mahasiswa yang telah banyak memberikan bimbingan dan pengarahan.
2. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional yang telah mendanai program kretifitas mahasiswa ini.
3. Semua pihak yang telah memberikan saran dan kritik selama pelaksanaan program kretifitas mahasiswa ini.

Penulis berharap laporan akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

Bogor, 27 Juni 2008

Penulis

PENDAHULUAN

A. JUDUL PROGRAM

Program Keratifitas Mahasiswa ini berjudul "Snack Pala Sebagai Salah Satu Camilan Alternatif yang Berkhasiat Bagi Kesehatan".

B. LATAR BELAKANG

Tanaman pala (Myristica fragrans houtt) adalah tanaman asli Indonesia yang berasal dari kepulauan Banda dan Maluku. Tanaman pala dikenal dengan tanaman rempah yang memiliki nilai ekonomis. Hasil tanaman pala yang biasa dimanfaatkan adalah buah pala. Buah pala terdiri dari daging buah (77,8%), fuli (4 %), tempurung (5,1%) dan biji (13,1%). Bagian buah yang bernilai ekonomi cukup tinggi adalah biji pala dan fuli (mace) yang dapat dijadikan minyak pala. Daging buah pala dapat dimanfaatkan untuk diolah menjadi manisan pala, asinan pala, dodol pala, selai pala dan sirup pala.

Daging buah pala yang merupakan bagian terbesar dari hasil panen buah pala merupakan suatu potensi bahan baku yang sangat besar untuk dapat dimanfaatkan. Salah satu upaya pemanfaatan daging buah pala dalam proposal ini adalah pembuatan snack pala, namun sampai saat ini usaha snack pala belum potensial. Melalui pemberdayaan usaha snack pala ini, diharapkan produk snack pala juga dapat menjadi komoditi ekspor Indonesia mengiringi ekspor biji, fuli dan minyak pala.

Berdasarkan hasil riset penelitian yang dilakukan National Science and Technology Authority, dalam bukunya Guidebook on the proper use of medicinal plants, buah pala mengandung senyawa-senyawa kimia yang bermanfaat untuk kesehatan. Kulit dan daging buah pala misalnya, terkandung minyak atsiri dan zat samak. Sedangkan fuli atau bunga pala mengandung minyak atsiri, zat samak dan zat pati. Sedangkan dari bijinya sangat tinggi kandungan minyak atsiri, saponin, miristisin, elemisi, enzim lipase, pektin, lemonena dan asam oleanolat. Hampir semua bagian buah pala mengandung senyawa kimia yang bermanfaat bagi kesehatan, diantaranya dapat membantu mengobati masuk angin, insomnia (gangguan susah tidur), bersifat stomakik (memperlancar pencernaan dan meningkatkan selera makan), karminatif (memperlancar buang angin).

Secara umum, pala memiki beberapa manfaat bagi kehidupan manusia khusunya dalam bidang kesehatan. Pemanfaatan pala dapat meliputi semua bagian dari pala itu, seperti :

1) Kulit batang dan daun

Batang/kayu pohon pala yang disebut dengan "kino" hanya dimanfaatkan sebagai kayu bakar. Kulit batang dan daun tanaman pala menghasilkan minyak atsiri

2) Fuli

Fuli adalah benda untuk menyelimuti biji buah pala yang berbentuk seperti anyaman pala, disebut "bunga pala". Bunga pala ini dalam bentuk kering banyak dijual didalam negeri.

3) Biji

Biji pala tidak pernah dimanfaatkan oleh orang-orang pribumi sebagai rempah-rempah. Buah pala sesungguhnya dapat meringankan semua rasa sakit dan rasa nyeri yang disebabkan oleh kedinginan dan masuk angin dalam lambung dan usus. Biji pala sangat baik untuk obat pencernaan yang terganggu, seperti obat muntah..

4) Daging buah pala

Daging buah pala sangat baik dan sangat digemari oleh masyarakat jika telah diproses menjadi makanan ringan, misalnya: asinan pala, manisan pala, marmelade, selai pala, kristal daging buah pala.

Dibalik semua manfaat tersebut diatas, menurut hipotesa kelompok kami pada saat ini masyarakat Indonesia hanya memanfaatkan pala sebagai bumbu dapur saja. Masyarakat belum banyak yang menjadikan pala sebagai makanan. Berdasarkan hal ini, kelompok kami mencoba menggali manfaat yang terkandung dari daging pala dengan menyajikannya dalam bentuk cemilan, yaitu snack pala.

C. PERUMUSAN MASALAH

1. Mayoritas masyarakat Indonesia menggunakan pala sebagai bumbu masak
2. Makanan ringan yang beredar di pasaran hanya memperhatikan rasanya saja dan kurang memberikan manfaat positif bagi konsumen.
3. Potensi komoditas buah pala belum dimanfaatkan secara optimal.

4. Teknologi kurang berkembang dalam pengolahan buah pala yang menghasilkan produk yang bernilai tinggi.
5. Kurangnya variasi makanan bebahan dasar pala.

D. TUJUAN PROGRAM

1. Memberikan camilan alternatif yang enak dan berkhasiat.
2. Penganekaragaman produk menggunakan bahan dasar rempah-rempah.
3. Meningkatkan konsumsi pala dalam bentuk olahan di masyarakat.
4. Meningkatkan semangat berwirausaha.

E. LUARAN YANG DIHARAPKAN

Program kreativitas ini diharapakan dapat menghasilkan produk snack pala dengan varias dua rasa, yaitu keju dan cokelat yang dikemas dalam plastik PDHE dalam dengan isi 50 gr tiap kemasannya..

F. KEGUNAAN PROGRAM

1. Menambah wawasan dan pengetahuan mahasiswa.
2. Memerikan sumbangsih bagi masyarakat dalam hal pemilihan makanan alternatif yang bermanfaat.
3. Memperkaya ruang lingkup penelitian melalui inovasi produk.
4. Memunculkan rasa keingintahuan akan sesuatu yang baru.
5. Meningkatkan semangat kewirausahaan
6. Melatih kerjsama melalui pembagian tugas dalam memproduksi snackpala.
7. Meningkatkan kualitas gizi masyarakat.
8. Mendapatkan penghasilan.

G. GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA

1. Peluang Pasar

Peluang pasar dari usaha ini masih terbuka luas karena kondisi yang sangat memungkinkan produk ini dapat berkembang di masyarakat. Beberapa kondisi yang menyebabkan usaha ini memiliki peluang besar adalah:

a. Produk ini merupakan produk yang belum pernah dikembangkan, maka dengan pengolahan yang unik, maka akan menarik perhatian masyarakat.
b. Kondisi masyarakat yang membutuhkan makanan dengan kandungan gizi tinggi namun dengan harga yang terjangkau.

2 Rencana Pemasaran

a. Tahap awal pemasaran dilakukan dengan memberikan sample gratis kepada masyarakat disekitar kampus, mahasiswa, dan warga di perumahan dosen.
b. Mengadakan promosi dengan cara penyebaran leaflat dan brosur tentang snack pala.
c. Produk ini akan dipasarkan secara langsung, yaitu dengan menawarkan secara langsung ke konsumen. Sedangkan cara tidak langsung dengan cara menitipkan di warung dan toko di daerah Lingkar Kampus IPB Darmaga.

H. METODE PENDEKATAN PELAKSANAAN PROGRAM

a. Lokasi produksi

Sebagai tahap awal proses produksi, lokasi yang digunakan untuk memproduksi Snack Pala ini adalah rumah salah satu anggota, jalan Perwira no 52, Darmaga Bogor

b. Proses Produksi

- Pemilihan Bahan Baku

  Buah pala yang digunakan masih berupa buah pala utuh.
- Pengupasan dan Pemotongan Bahan Baku

  Buah pala dikupas dari kulitnya kemudian dipotong kecil menggunakan pisau manual.
- Pembersihan Bahan Baku

  Buah pala kupas yang sudah dipotong kemudian dibersihkan dengan cara dicuci dengan air secukupnya.
- Penghalusan Bahan Baku

  Buah pala kupas yang telah dibersihkan dihaluskan menggunakan blender.

- Pembuatan Adonan

  Bahan baku yang sudah dihaluskan dicampur dengan adonan tepung. Adonan tersebut dihasilkan dari campuran 700 gram margarine, 6 buah kuning telur, 18 sendok makan gula pasir, 17 sendok makan bubuk cokelat, 1.5 sendok makan baking powder, dan 55 gram susu bubuk yang dicampur dengan menggunakan mixer. Kemudian ditambahkan bahan baku sebanyak 17 sendok makan dan tepung terigu 2kg. Produk yang dihasilkan berjumlah 67 bungkus @ 50 gram

- Penggorengan

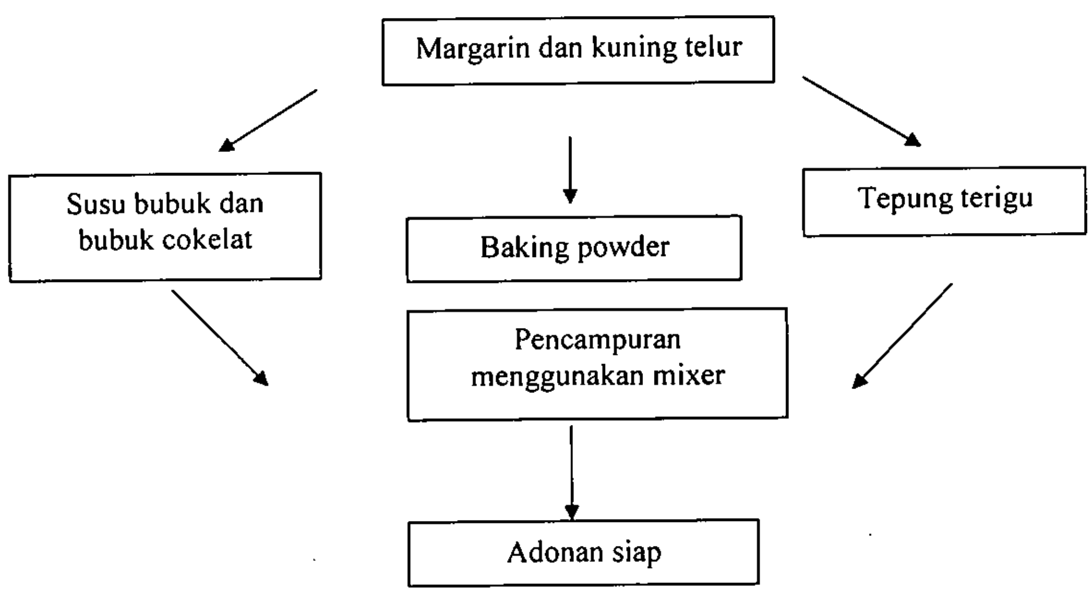
  Adonan yang sudah jadi kemudian dicetak dalam bentuk bulat dan lonjong, kemudian digoreng menggunakan 1.5 kg minyak goreng. Adonan digoreng sampai berwarna kecokelatan.

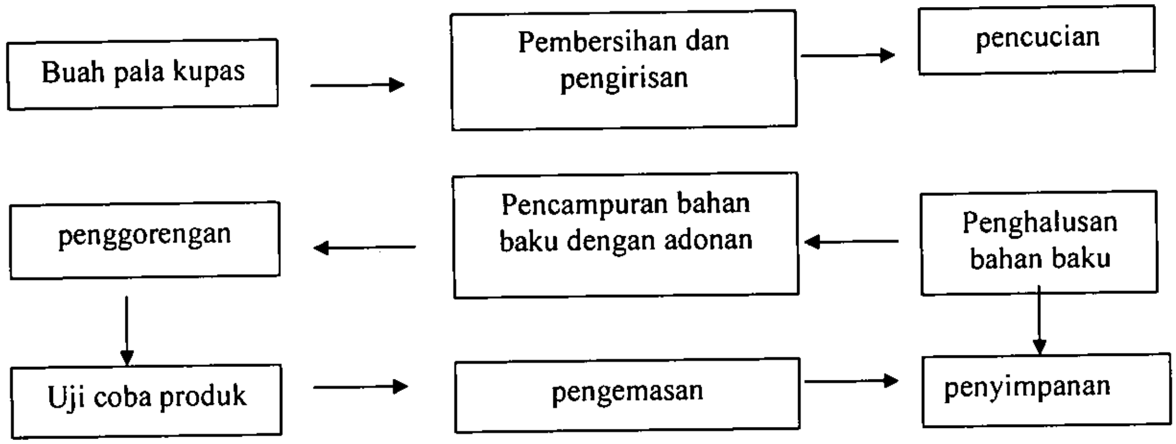
- Pengemasan

  Snack pala yang sudah jadi, agar terlihat menarik dikemas dalam plastik mika berukuran 5 x 5 cm. Kemudian ditambahkan gula tepung di atasnya. Masing – masing kemasan memiliki berat 50 gram.

c Pelaksana Produksi

Pelaksana keseluruhan proses produksi adalah seluruh anggota kelompok. Hal ini dilakukan untuk menghemat biaya produksi.





Gambar 1. Skema Proses Produksi Keripik Batang Muda Pisang

d. Peralatan yang mendukung proses produksi:

- Pisau
- Mixer
- Blender
- Baskom
- Kompor gas
- Toples dan tempat penyimpanan
- Penggorengan (wajan, sodet, penyaring minyak)

I. HASIL DAN PEMBAHASAN

Produksi snack pala memiliki tahapan pengujian dan empat tahapan produksi. Sebelum pembuatan produk jadi, kelompok PKM melakukan beberapa perngujian mengenai komposisi bahan yang sesuai untuk snack pala ini. Pengujian ini dilakukan sebanyak dua kali, hal ini dikarenakan kelompok PKM belum mendapatkan rasa dan tekstur snack pala yang sesuai selera konsumen. Pada pengujian ini kelompok PKM menggunakan bahan-bahan yang ternyata kurang tepat untuk dijadikan bahan campuran dengan pala. Pada produksi ketiga kelompok PKM berhasil mendapatkan komposisi cukup sesuai, walaupun sebenarnya masih terdapat kekurangan, baik dari segi rasa maupun bentuk snack pala. Produk yang diperoleh adalah snack pala goreng dengan bahan adonan terigu, mentega, telur, dan susu. Sebagai bahan tambahan, kelompok PKM menambahkan gula bubuk diatas produk jadi. Jumlah produksi dalam tahap ini adalah 67 bungkus @ 50 gram. Selanjutnya, kelompok PKM melakukan produksi keempat dengan jumlah produk yang dihasilkan adalah 37 bungkus @ 50 gr. Produk kemudian di pasarkan di sekitar kampus IPB.

Pada kegiatan penjualan, kelompok PKM cukup mengalami kesulitan. Hal ini disesbabkan karena bahan dasar produk, yaitu pala kurang diminati oleh kalangan mahasiswa dan kelompok kami tidak melakukan penjualan ke konsumen kalangan lain karena belum yakin dengan produk tersebut. Dari hasil penjualan hanya berhasil terjual sebanyak 50 bungkus @ Rp. 1.500,-. Proses penjualan tidak maksimal disebabkan karena anggota kelompok mempunyai banyak aktifitas di dalam dan di luar kampus. Selain itu, semua anggota kelompok mulai disibukkan dengan kegiatan persiapan Praktek Lapang selama dua bulan.

Kendala lain yang dialami oleh kelompok ini adalah sulitnya mendapatkan bahan dasar, yaitu pala. Sekalipun ada, harganya cukup mahal. Hal ini menyebabkan sering berubahnya jadwal kegiatan produksi. Selain itu terdapat banyak perubahan jadwal kegiatan akademik, sehingga proses produksi yang direncanakan tidak lancar. Karena alasan tersebut banyak pala yang telah dibeli tidak dapat langsung diolah sehingga bahan tersebut rusak (tidak dapat digunakan lagi).

Adapun solusi yang telah kelompok PKM lakanakan agar produksi dan penjualan tetap berlangsung adalah :

1. Berkonsultasi dengan dosen pembimbing untuk mendapatkan komposisi produk yang sesuai.
2. Melakukan pencarian pala di daerah Bogor yang telah diupayakan mulai bulan Februari.
3. Melakukan produksi pada malam hari karena siang hari digunakan untuk kegiatan akademik dan organisasi lainnya.
4. Menurunkan harga jual produk snack pala dari Rp 3.000,-/bungkus menjadi Rp 1.500,-/bungkus
5.

Berikut adalah laporan penggunaan dana PKM :

Pengeluaran	Jumlah	Satuan	Harga per satuan (Rp.)	Total Biaya (Rp.)
Biaya Tetap				
Timbangan	1	unit	30000	30000
Talenan	1	unit	5000	5000
loyang	2	unit	5000	10000
Pengocok telur	1	unit	8000	8000
Baskom besar	1	buah	12000	12000
Baskom kecil	1	buah	10000	10000
Toples besar	1	buah	8500	8500
Toples kecil	1	buah	4500	4500
Pisau	3	buah	3000	9000
Gas kompor	1	tabung	15000	15000
Minyak tanah	3	liter	2000	6000
Heckter	1	set	2800	2800
Isi heckter	2	kotak	800	1600
Air mineral	3	liter	2500	7500
Mixer	1	unit	140000	140000
Kompor gas	1	unit	110000	110000
Box makanan	1	unit	50000	50000
Saringan minyak	1	unit	9000	9000
Biaya Variable				
Kemasan plasik mika	150	kotak	150	22500
Transportasi				75000
Komunikasi				50000
Print, jilid, dan kopi				100000
Pencarian informasi				25000
Pala	12	kilogram	8000	96000
Bubu cokelat	1	bungkus	9000	9000
Susu Bubuk	5	bungkus	2700	13500
Terigu	2.5	kilogram	7000	17500
Gula	2	kilogram	6000	12000
Garam	1	bungkus	500	500
Keju	1	bungkus @ 200 gr	14200	14200
Meses	3	bungkus @ 100 gr	2200	6600
Minyak goreng	2	liter	22500	45000
Minyak goreng	1	kilogram	11000	11000
Telur	1.25	Kilogram	12000	15000
Mentega	1	bungkus @250 gr	7500	7500

Margarin	1	bumgkus	9300	9300
Vanili	3	bungkus	500	500
Bawang	0.5	Kilogram	2400	2400
Penyedap rasa	2	Bungkus	500	1000
Tepung beras	1	bungkus	3500	3500
Gula tepung	3	bungkus	2250	6750
Total Biaya				**990650**

Neraca Laba – Rugi

Pengeluaran (Investasi) : Rp. 990.650,-

Pendapatan : Rp. 1.500,- x 50 = Rp 75.000,-

Jadi dalam pelaksanaannya PKMK ini mengalami kerugian sebesar Rp. 915.650,-

J. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil yang telah diperoleh dapat disimpulkan bahwa usaha produksi snack pala yang telah kelompok kami laksanakan masih jauh dari apa yang direncanakan. Hal ini terlihat dari besarnya kerugian yang diperoleh dari usaha produksi dan penjualan produk. Kerugian tersebut, selain diakibatkan oleh kurangnya minat konsumen terhadap produk yang dihasilkan, juga karena biaya inventaris alat terlalu besar dan tidak seimbanh dengan jumlah produksi dan hasil penjualan. Untuk itu, ada beberapa saran yang dapat diberikan, yaitu :

1. Konsultasi lebih lanjut dengan dosen atau pihak lain yang berkompeten mengenai Pala.
2. Melakukan pengujian-pengujian menngenai komposisi yang diperlukan untuk mendapatkan produk snack pala yang sesuai dengan selera konsumen.
3. Buah pala yang telah dibeli harus diproduksi langsung agar tidak menurun kualitasnya

Berikut adalah laporan penggunaan dana PKM :

Pengeluaran	Jumlah	Satuan	Harga per satuan (Rp.)	Total Biaya (Rp.)
Biaya Tetap				
Timbangan	1	unit	30000	30000
Talenan	1	unit	5000	5000
loyang	2	unit	5000	10000
Pengocok telur	1	unit	8000	8000
Baskom besar	1	buah	12000	12000
Baskom kecil	1	buah	10000	10000
Toples besar	1	buah	8500	8500
Toples kecil	1	buah	4500	4500
Pisau	3	buah	3000	9000
Gas kompor	1	tabung	15000	15000
Minyak tanah	3	liter	2000	6000
Heckter	1	set	2800	2800
Isi heckter	2	kotak	800	1600
Air mineral	3	liter	2500	7500
Mixer	1	unit	140000	140000
Kompor gas	1	unit	110000	110000
Box makanan	1	unit	50000	50000
Saringan minyak	1	unit	9000	9000
Biaya Variable				
Kemasan plasik mika	150	kotak	150	22500
Transportasi				75000
Komunikasi				50000
Print, jilid, dan kopi				100000
Pencarian informasi				25000
Pala	12	kilogram	8000	96000
Bubu cokelat	1	bungkus	9000	9000
Susu Bubuk	5	bungkus	2700	13500
Terigu	2.5	kilogram	7000	17500
Gula	2	kilogram	6000	12000
Garam	1	bungkus	500	500
Keju	1	bungkus @ 200 gr	14200	14200
Meses	3	bungkus @ 100 gr	2200	6600
Minyak goreng	2	liter	22500	45000
Minyak goreng	1	kilogram	11000	11000
Telur	1.25	Kilogram	12000	15000
Mentega	1	bungkus	7500	7500

		@250 gr		
Margarin	1	bumgkus	9300	9300
Vanili	3	bungkus	500	500
Bawang	0.5	Kilogram	2400	2400
Penyedap rasa	2	Bungkus	500	1000
Tepung beras	1	bungkus	3500	3500
Gula tepung	3	bungkus	2250	6750
Total Biaya				**990650**

Neraca Laba – Rugi

Pengeluaran (Investasi) : Rp. 990.650,-

Pendapatan : Rp. 1.500,- x 50 = Rp 75.000,-

Jadi dalam pelaksanaannya PKMK ini mengalami kerugian sebesar Rp. 915.650,-

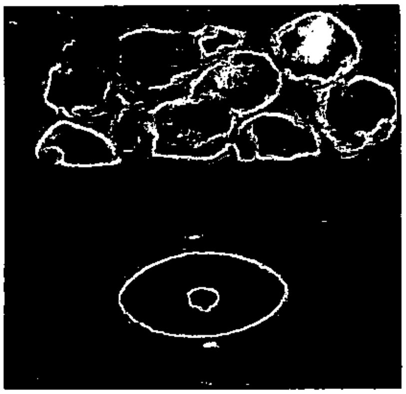
J. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil yang telah diperoleh dapat disimpulkan bahwa usaha produksi snack pala yang telah kelompok kami laksanakan masih jauh dari apa yang direncanakan. Hal ini terlihat dari besarnya kerugian yang diperoleh dari usaha produksi dan penjualan produk. Kerugian tersebut, selain diakibatkan oleh kurangnya minat konsumen terhadap produk yang dihasilkan, juga karena biaya inventaris alat terlalu besar dan tidak seimbang dengan jumlah produksi dan hasil penjualan. Untuk itu, ada beberapa saran yang dapat diberikan, yaitu :

1. Konsultasi lebih lanjut dengan dosen atau pihak lain yang berkompeten mengenai Pala.
2. Melakukan pengujian-pengujian menngenai komposisi yang diperlukan untuk mendapatkan produk snack pala yang sesuai dengan selera konsumen.
3. Buah pala yang telah dibeli harus diproduksi langsung agar tidak menurun kualitasnya

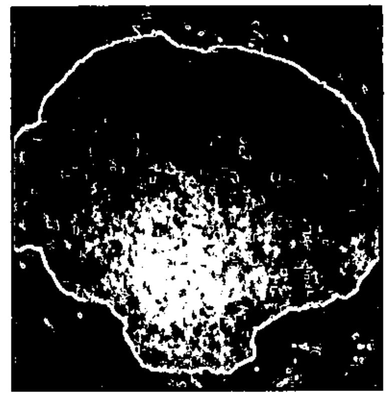
Lampiran

Gambar Produksi :

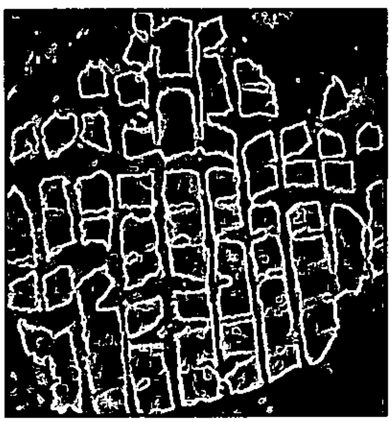


Gb. 1. Penimbangan buah pala

Gb 2. Pemotongan buah pala

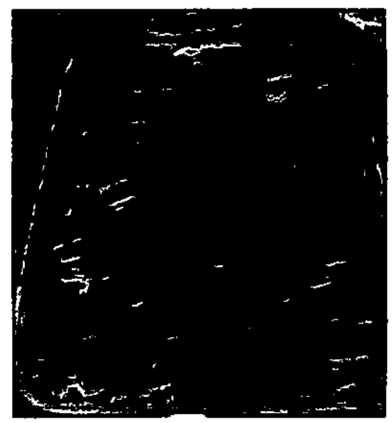


Gb 3. Persiapan bahan adonan

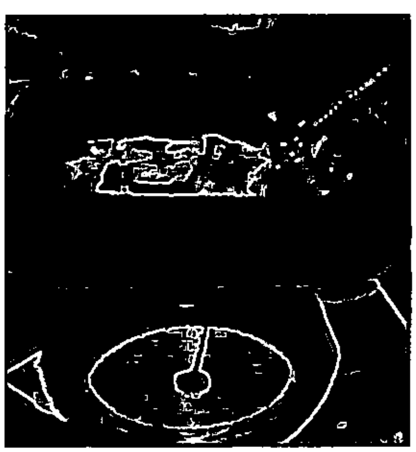


Gb 4. Pemotongan bahan adonan

Gb.4 Penggorenngan bahan



Gb.5 Penirisan bahan



Gb. 6. Penimbangan produk

Gb. 7. Produk Snack Pala