



LAPORAN AKHIR PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

BAKSO TUTUT: SUMBER PROTEIN BARU PENGGEMAR BAKSO

**BIDANG KEGIATAN:
PKM-K**

Disusun Oleh:

Irfan Setia Tanjung	(C34110029 / 2011)
Dini Aulia Prastiwi	(C34090020 / 2009)
Nurmaghfiroh ATD	(C34110020 / 2011)
Ratna Wulandari	(C34110021 / 2011)
Eka Razak Kurniawan	(C34110055 / 2011)

**INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2013**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR PKM

1. Judul Kegiatan : Bakso Tutut: Sumber Protein Baru
Penggemar Bakso
2. Bidang Kegiatan : () PKM-P () PKM-M
() PKM-KC () PKM-K
() PKM-T
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
 - a. Nama Lengkap : Irfan Setia Tanjung
 - b. NIM : C34110029
 - c. Jurusan : Teknologi Hasil Perairan
 - d. Universitas/Institut/Politeknik : Institut Pertanian Bogor
 - e. Alamat Rumah dan No. Tel./HP : Jalan Balebak No.9 RT 1 RW 8 Dramaga,
Bogor / 085717402407
 - f. Alamat Email : irfantanjung48@yahoo.com
4. Anggota Pelaksana Kegiatan : 5 orang
5. Dosen Pendamping
 - a. Nama Lengkap dan Gelar : Dr. Ir. Nurjanah, MS
 - b. NIDN : 0013150911
 - c. Alamat Rumah dan No Tel./HP : Jalan Mahameru II No.2 Taman Pagelaran
/ 08128488213
6. Biaya Kegiatan Total
 - a. Dikti : Rp. 3.300.000
 - b. Sumber Lain : -
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : 4 bulan

Bogor, 22 Juli 2013

Menyetujui
a/n Sekretaris Departemen
Teknologi Hasil Perairan



(Dr. Ir. Nurjanah, MS)
NIDN. 0013105911

Wakil Rektor
Bidang Akademik dan Kemahasiswaan



(Prof. Dr. Ir. Yonny Koesmaryono, MS.)
NIR. 195812281985031003

Ketua Pelaksana Kegiatan



(Irfan Setia Tanjung)
NIM. C34110029

Dosen Pembimbing



(Dr. Ir. Nurjanah, MS)
NIDN. 0013105911

ABSTRAK

Sumber daya perikanan Indonesia sangat melimpah. Mulai dari ikan, moluska, crustacea, dan tumbuhan air. Salah satu diantaranya adalah keong sawah (tutut) yang jarang dilirik orang sebagai bahan pangan. Hewan yang masih dipandang sebelah mata oleh sebagian orang ini ternyata layak dijadikan alternatif pangan sumber protein karena kandungan proteinnya yang cukup tinggi dan terjangkau secara ekonomi dibandingkan sumber protein hewani lainnya. Keong ini memiliki kandungan protein 11,8 gram setiap 100 gram daging atau 31,89% Angka Kecukupan Gizi. Hal ini yang membuat keong sawah menjadi makanan alternatif kesehatan. Selain itu keong juga kaya kandungan *essential fatty acids* seperti *linoleic acids* dan *linolenic acids*. Salah satu cara untuk memanfaatkan tutut adalah dengan menambahkannya kedalam makanan seperti bakso. Untuk itu diperlukan cara pemasaran produk bakso tutut sebagai produk baru di masyarakat. Produk bakso tutut disini adalah bakso yang bahan bakunya daging ikan lele dengan penambahan daging tutut. Tujuan dari program ini antara lain meningkatkan nilai guna dan nilai ekonomis tutut, menyediakan dan memperkenalkan produk inovasi dari tutut sebagai tambahan bahan baku bakso, dan menciptakan peluang usaha bagi mahasiswa di Institut Pertanian Bogor. Diharapkan juga dapat membangun jiwa wirausaha bagi mahasiswa, sehingga dapat melihat peluang dan memanfaatkannya menjadi sesuatu yang bernilai ekonomis.

Kata kunci: bakso tutut, inovasi, keong sawah, sumber daya perikanan, wirausaha.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT yang dengan rahmat dan hidayahnya penulis dapat menyelesaikan laporan akhir Program Kreatifitas Mahasiswa Kewirausahaan (PKM-K) dengan judul Bakso Tutut: Sumber Protein Baru Penggemar Bakso dengan bahan baku daging lele dan tutut. Selain itu penulis juga mengucapkan terima kasih kepada ibu Dr. Ir. Nurjanah, MS dan Ir. Djoko Poernomo atas bimbingan dan saran dalam pelaksanaan program ini.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan laporan akhir ini masih banyak terdapat kekurangan, oleh karena itu penulis berharap semoga laporan akhir PKM-K ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

Bogor, Juli 2013

Penulis

I PENDAHULUAN

A. JUDUL KEGIATAN

Bakso Tutut: Sumber Protein Baru Penggemar Bakso

B. LATAR BELAKANG

Sumber daya perikanan Indonesia sangat melimpah. Mulai dari ikan, moluska, crustacea, dan tumbuhan air. Salah satu diantaranya adalah keong sawah (tutut) yang jarang dilirik orang sebagai bahan pangan. Keong tutut termasuk filum Mollusca dengan famili Viviparidae. Tutut hidup diperairan dangkal yang berdasar lumpur dan ditumbuhi rerumputan air, dengan aliran air yang lamban, seperti sawah, rawa-rawa, pinggir danau, sungai kecil, lebih menyukai perairan yang jernih dan bersih. Di Indonesia keong ini tersebar dari Sumatera sampai Irian Jaya. Keong air tawar ini mudah dikenal karena bentuk cangkangnya seperti kerucut, meruncing ke belakang dan berwarna hijau kehitaman. Ukurannya dapat mencapai sebesar biji pala. Bagi penduduk Indonesia bagian Barat, terutama yang tinggal atau berasal dari Jawa, tutut merupakan sumber protein yang sudah banyak dikonsumsi. Daging yang dapat dimakan beratnya sekitar 4-5 g dari berat total. Keong tutut hanya memakan tanaman air seperti jenis lumut, ganggang, dan bahan organik. Cara pengambilan tutut mudah dan sudah umum diperdagangkan.

Tutut hanya dikenal sebagai makanan bagi kelas menengah kebawah karena penampilannya yang tidak elit dan dijual di pinggiran jalan. Pemanfaatan tutut belum dilakukan secara optimal, sementara tutut berpotensi untuk dikembangkan menjadi produk bernilai tambah, yaitu diolah menjadi seperti bakso, kripik tutut, kerupuk tutut sate tutut dan lain-lain. Diversifikasi olahan produk daging tutut seperti bakso tutut dapat menjadi makanan alternatif. Sebagaimana diketahui, dari aspek gizi disamping mengandung protein yang tinggi, ternyata dalam tutut juga dikandung adanya makronutrien, berupa protein dalam kadar yang cukup tinggi pada tubuhnya. Berat daging satu ekor keong sawah dewasa dapat mencapai 4-5 gram. Selain makronutrien, keong sawah ini juga mengandung mikronutrien yang berupa mineral, terutama kalsium yang sangat dibutuhkan oleh manusia.

Hewan yang masih dipandang sebelah mata oleh sebagian orang ini ternyata layak dijadikan alternatif pangan sumber protein karena kandungan

proteinnya yang cukup tinggi dan terjangkau secara ekonomi dibandingkan sumber protein hewani lainnya. Risjad (1996) menyebutkan keong ini memiliki kandungan protein 11,8 gram setiap 100 gram daging atau 31,89% Angka Kecukupan Gizi. Hal ini yang membuat keong sawah menjadi makanan alternatif kesehatan. Selain itu keong juga kaya kandungan *essential fatty acids* seperti *linoleic acids* dan *linolenic acids*. Sebuah studi menyebutkan bahwa 75% lemak di tubuh keong adalah *unsaturated fatty acids*. Artinya lemak yang baik dan dibutuhkan tubuh. Selain itu tutut ternyata selain murah dan nikmat bergizi juga bisa meningkatkan vitalitas dan stamina. Disisi lain daging sapi yang sudah lama dikenal masyarakat sebagai bahan baku produk bakso saat ini harganya semakin mahal.

C. PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat ditarik suatu perumusan masalah yaitu :

1. Bagaimana pengolahan bakso ikan dengan penambahana daging tutut sehingga meningkatkan nilai tambah tutut ?
2. Bagaimana cara pemasaran produk bakso tutut sebagai produk baru di masyarakat ?

D. TUJUAN PROGRAM

Adapun tujuan yang ingin dicapai yaitu :

1. Meningkatkan nilai guna dan nilai ekonomis keong sawah (tutut).
2. Menciptakan peluang usaha bagi mahasiswa di Institut Pertanian Bogor.
3. Menyediakan dan memperkenalkan produk inovasi dari tutut sebagai tambahan bahan baku bakso.

E. LUARAN YANG DIHARAPKAN

Diharapkan melalui kegiatan ini,

1. Keong sawah (tutut) dapat dimanfaatkan secara maksimal menjadi bahan tambahan dalam pembuatan bakso ikan.
2. Meningkatkan nilai ekonomis keong tutut dengan dihasilkan barang komersial.

3. Dapat menjadi salah satu peluang usaha yang memiliki prospek yang baik dan dapat meningkatkan kesejahteraan.

F. KEGUNAAN PROGRAM

Kegunaan diadakannya kegiatan program ini adalah untuk :

1. Membangun jiwa wirausaha bagi mahasiswa, sehingga dapat melihat peluang dan memanfaatkannya menjadi sesuatu yang bernilai ekonomis.
2. Memanfaatkan tutut sehingga memiliki nilai jual yang tinggi.
3. Membuka peluang usaha bagi masyarakat yang ingin menciptakan lapangan kerja termasuk pembudidaya tutut.

II GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA

Usaha yang akan kami jalankan ialah produk bakso berbahan baku daging ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) dengan penambahan daging tutut (*Bellamnya javanica*) sebagai peningkatan nilai tambah ekonomi dan sebagai komplemen bakso ikan oleh daging utut. Kelebihan bakso ikan ialah memiliki nilai protein yang tinggi, karena ada penambahan daging tutut. Sasaran utama ialah masyarakat yang gemar mengonsumsi bakso dan mahasiswa sekitar kampus IPB.

III METODE PELAKSANAAN

Kegiatan usaha ini akan dilaksanakan dengan cara memasarkan dari mahasiswa ke mahasiswa. Selain itu penjualan juga dilakukan dengan membuat stand di daerah sekitar kampus. Kegiatan akan dilakukan selama 4 bulan dan kegiatan diadakan 2 kali dalam seminggu yaitu hari sabtu dan minggu dimulai dari persiapan bahan dan peralatan, pencarian bahan baku, pengolahan bahan, pengujian, pemasaran, dll sehingga dihasilkan produk bakso tutut yang diinginkan. Untuk tahapan pembuatan produk dilakukan dalam bentuk periode, jadi dalam waktu 4 bulan akan diadakan 8 periode pembuatan produk sehingga dihasilkan produk yang diinginkan.

Bahan baku untuk pembuatan bakso tutut ini adalah keong tutut. Tutut diperoleh dari pasar bogor, yang dimana mereka menyuplai tutut dari buruh pencari tutut. Pemilihan bahan baku tutut sangat menjadi perhatian agar kualitas produk bakso tutut dapat maksimal. Dengan demikian seleksi akan dilakukan terhadap tutut yang akan digunakan dalam pembuatan produk ini. Tutut yang dapat dijadikan sebagai bahan baku produk adalah tutut yang telah dibersihkan cangkangnya dan dibersihkan kotorannya.

Langkah-langkah pelaksanaan program sebagai berikut :

a. Persiapan bahan baku

Merupakan rangkaian kegiatan mulai dari pembelian bahan baku berupa Tutut yang baik dan segar dari semua spesies tutut yang aman dikonsumsi, diperoleh di pasar Bogor. Selanjutnya bahan baku yang telah diperoleh kemudian di sortasi untuk menghilangkan bahan baku yang dianggap kurang baik untuk diolah, misalnya terdapat cacat, busuk dan sebagainya.

b. Pengolahan

Tahapan ini merupakan kegiatan mulai dari proses pembersihan bahan baku, pencucian, rendemen, hingga bahan baku siap untuk dilakukan pengolahan.

c. Pembuatan bakso ikan dan tutut

Merupakan rangkaian proses pengolahan bahan mentah dari tutut, selanjutnya diolah menjadi bakso tutut yang siap untuk dikonsumsi. Kemudian akan diadakan beberapa uji untuk membuktikan apakah bakso tutut ini baik untuk dikonsumsi baik penelitian di laboratorium maupun menguji secara langsung kepada masyarakat sehingga akan diketahui respon masyarakat terhadap produk bakso tutut ini.

d. Paket Teknologi Produk dan Pengemasan

Dilakukan untuk mengetahui tentang teknologi produk yang dihasilkan, perkiraan daya simpan produk yang dihasilkan dan teknologi pengemasan yang sesuai dengan produk guna mempertahankan mutu dan kualitas produk. Teori yang diberikan berkaitan dengan sifat fisik dan karakteristik bahan, pengetahuan tentang pengemasan dan labeling produk.

e. Promosi dan Pemasaran

Setelah keempat paket kegiatan diatas selesai dilaksanakan maka akan dilakukan promosi dan pemasaran yang akan dilakukan dengan beberapa cara yaitu langsung dijual kepada konsumen dan toko-toko yang banyak dikenal masyarakat atau toko-toko yang telah berkompeten dalam bidang pendistribusian makanan serta langsung menuju masyarakat sasaran yang telah ditentukan.

IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Penggunaan Biaya

No	Kegiatan	Anggota	Keterangan				
			Barang	Jumlah	Output (Rp)	Input (Rp)	Saldo (Rp)
1	Pinjaman rektorat	Tanjung				3.000.000	3.000.000
2	Belanja 1 Rabu, 6 Maret 2013	Tanjung, Eka, Dewi, dan Ratna	Tutup	10 kg	60.000		2.908.000
			Transport		15.000		
			ATK		13.500		
			Tusuk gigi	1 pack	2000		
			Print		1000		

3	Belanja 2 Minggu, 10 Maret 2013	Tanjung, Eka	Tapioka	5 kg	30.000		2.772.900
			Bimoli	2 pc	46.000		
			Ladaku	3 pc	15.000		
			Royco	2 lusin	7.000		
			Garam	5 pc	3.000		
			Gula	1 kg	10.000		
			Telur ayam	1 kg	32.000		
			Baking Powder	4 pc	14.000		
			Bawang putih		22.000		
4	Belanja 3 Selasa, 19 Maret 2013	Tanjung, Eka Ratna, Dewi	Lele	20 kg	410.000		2.317.900
5	Belanja 4 Jum'at,	Tanjung	Transport		15.000		2.277.000
			Bawang merah	0,5 kg	25.000		

	22 Maret 2013						
6	Belanja 5 Senin, 8 April 2013	Eka	Sewa lab Print logo Plastik		150.000 17.600 15.000		2.095.000
7	Belanja 6	Tanjung	Kentang Plastik boks Saus	5Kg 50 pcs 50 pcs	35.000 7.500 10.000		2.042.500
8	Pemasaran	Ratna	Bakso Bellamya	15 bungkus		@1bungkus Rp 20.000 = 300.000	2.345.000
9	Pemasaran	Dewi, Eka,	Bakso Belamya	23 bungkus		460.000	2.805.000
10	Pinjaman Rektorat	Tanjung				300.000	3.105.000
11	Penyusunan laporan akhir	Tanjung Dewi Eka Ratna	Print laporan, Burning CD		5.000 7.000		3.093.000

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan didapatkan ketercapaian target luaran berdasarkan Logbook dan IKJP adalah proses produksi bakso tutut sebanyak 2 periode. Proses pemasaran dan promosi produk dengan langsung ke konsumen maupun menerima penawaran penyediaan konsumsi di beberapa acara-acara yang dilakukan di kampus IPB. Monitoring dan evaluasi baik dengan anggota kelompok,

dosen pembimbing, pihak fakultas, maupun pihak IPB. Administrasi dapat berjalan dengan baik tanpa ada kendala.

Kendala Teknis adalah kesulitan dalam mendapatkan partner dalam proses pemasaran. Proses preparasi tutut yang rumit dan pembuatan tepung yang memerlukan tahapan proses yang lama dan memakan waktu. Ketua pelaksana dalam hal ini bekerja bersama sama dan senantiasa melakukan koordinasi dengan anggota pelaksana sehingga setiap kegiatan dapat berlangsung dengan baik. Dengan dana yang ada Tim PKM-K berusaha melaksanakan program sesuai dengan rencana sehingga tujuan PKM dapat terlaksana dengan baik.

Total produk selama 2 kali produksi diperoleh sebanyak 48 bungkus @ 200 gram. Harga jual untuk setiap bungkus sebesar Rp. 20.000,-. Pemasukan yang diperoleh dari penjualan produk adalah sebesar Rp. 760.000,-. Hal ini dikarenakan 10 bungkus produk sudah dalam keadaan rusak sebelum terjual, sehingga mengalami defisit sebesar Rp. 195.000,-. Kendala utama dalam melaksanakan program ini adalah sulitnya membagi waktu antara kegiatan akademik dengan kegiatan program serta sulitnya mencari partner bisnis yang membantu usaha kami.

V KESIMPULAN DAN SARAN

Bakso Lele Bellamya (Ballemya) dapat meningkatkan nilai guna dan nilai ekonomis keong sawah karena diolah menjadi bentuk yang lebih menarik. Program ini dapat menciptakan peluang usaha bagi mahasiswa di lingkungan Institut Pertanian Bogor dan masyarakat. Selama 4 bulan berjalan “Ballemya” berhasil menyediakan dan memperkenalkan produk inovasi dari tutut sebagai tambahan bahan baku bakso.

Program sebaiknya tetap dijalankan meskipun keterbatasan waktu dengan mempekerjakan orang lain untuk menjalankan usaha. Pemasaran sebaiknya lebih diperluas ke pedagang bakso keliling yang tidak memproduksi bakso sendiri. Alat produksi sebaiknya milik sendiri agar tidak mengeluarkan biaya untuk sewa sehingga dapat menekan biaya produksi.

LAMPIRAN

Dokumentasi Kegiatan



Gambar 1 Proses produksi



Gambar 2 Proses produksi



Gambar 3 Bahan baku



Gambar 4 Pencampuran daging



Gambar 5 Bakso tutup

Nama dan Biodata Ketua serta Anggota**Ketua**

- a. Nama Lengkap : Irfan Setia Tanjung
b. NIM : C34110029
c. Fakultas/Program Studi : Perikanan dan Ilmu Kelautan/THP
d. Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor
e. Alamat : Jln. Balebak No. 9 RT 1 RW 8
Dramaga, Bogor
f. Telepon : 085717402407
g. Waktu untuk kegiatan PKMK : 8 jam/minggu

Ttd,

Irfan Setia Tanjung

Anggota

- a. Nama Lengkap : Dini Aulia Prastiwi
b. NIM : C34090020
c. Fakultas/Program Studi : Perikanan dan Ilmu Kelautan/THP
d. Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor
e. Alamat : Jln. Babakan Tengah No.8
RT 2 RW 8 Dramaga, Bogor
f. Telepon : 085782266291
g. Waktu untuk kegiatan PKMK : 8 jam/minggu

Ttd,

Dini Aulia Prastiwi

a. Nama Lengkap : Nurmaghfiroh Apriliani TD
b. NIM : C34110020
c. Fakultas/Program Studi : Perikanan dan Ilmu Kelautan/THP
d. Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor
e. Alamat : Komplek Perumahan Perwira,
Bogor
f. Telepon : 081808176354
g. Waktu untuk kegiatan PKMK : 8 jam/minggu

Ttd,

Nurmaghfiroh ATD

a. Nama Lengkap : Ratna Wulandari
b. NIM : C34110021
c. Fakultas/Program Studi : Perikanan dan Ilmu Kelautan/THP
d. Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor
e. Alamat : Jln. Babakan Tengah No. 8
Dramaga, Bogor
f. Telepon : 083871205894
g. Waktu untuk kegiatan PKMK : 8 jam/minggu

Ttd,

Ratna Wulandari

a. Nama Lengkap : Eka Razak Kurniawan
b. NIM : C34110055
c. Fakultas/Program Studi : Perikanan dan Ilmu Kelautan/THP
d. Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor
e. Alamat : Babakan Lebak No. 1 RT 4 RW 5
Balumbang Jaya Dramaga, Bogor
f. Telepon : 085719551128
g. Waktu untuk kegiatan PKMK : 8 jam/minggu

Ttd,

Eka Razak Kurniawan

Nama dan Biodata Dosen Pendamping

1. Nama Lengkap : Dr. Ir. Nurjanah, M.S
2. NIDN : 0013105911
3. Jabatan Fungsional : Sekretaris Departemen
4. Fakultas/Program Studi : Perikanan dan Ilmu Kelautan/THP
5. Perguruan Tinggi : Institut Pertanian Bogor
6. Bidang Keahlian : Pengetahuan Bahan Baku
7. Alamat Rumah dan No Tel./HP : Jln. Mahameru II No. 2 Taman
Pagelaran/08128488213

Ttd,

Dr. Ir. Nurjanah, M.S
NIDN. 0013105911