



PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA
**PENGANEKARAGAMAN PENGOLAHAN BUAH MENGGUDU (*MORINDA*
CITRIFOLIA) MENJADI KERIPIK SIAP KONSUMSI SEBAGAI PELUANG
USAHA BARU YANG MENJANJIKAN**

BIDANG KEGIATAN:
PKM – AI

Diusulkan oleh:

Maulidiyah	307532352816 / 2007
Dhea Primayudha P.	307422407545 / 2007
Nyomi Puji L.	307422404393 / 2007
Nailiyatul Maghfiroh	204111472931/ 2004

UNIVERSITAS NEGERI MALANG
MALANG
TAHUN 2010

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul : PENGANEKARAGAMAN PENGOLAHAN BUAH
MENGKUDU (*MORINDA CITRIFOLIA*) MENJADI
KERIPIK SIAP KONSUMSI SEBAGAI PELUANG
USAHA BARU YANG MENJANJIKAN
2. Bidang Kegiatan : () PKM-AI () PKM-GT
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
- a. Nama Lengkap : Maulidiyah
 - b. NIM : 307532352816
 - c. Jurusan : Teknik Elektro
 - d. Universitas : Universitas Negeri Malang
 - e. Alamat Rumah dan No Tel./HP : Jl. Hamid Rusdi I no.2281,
Malang/085649147700
 - f. Alamat E-Mail : profesor_dee@yahoo.com
4. Jumlah Anggota : 3 Orang
5. Dosen Pendamping
- a. Nama Lengkap dan Gelar : Dyah Lestari, S.T., M.Eng
 - b. NIP : 19741111 199903 2 001
 - c. Alamat Rumah dan No Tel./HP : Jl. Jaksa Agung Suprpto III / 227
Malang/081805055589
6. Lama Waktu Pembuatan : 3 (tiga) bulan

Malang, 20 Februari 2010

Menyetujui,
Ketua Jurusan Teknik Eektro,

Ketua Pelaksana Kegiatan

Drs. Slamet Wibawanto, M.T
NIP. 19610713 198601 1 001

Maulidiyah
NIM. 307532352816

Pembantu Rektor
Bidag Kemahasiswaan,

Dosen Pembimbing

Drs. Kadim Masjkur, M.Pd
NIP. 19541216 198102 1 001

Dyah Lestari, S.T., M.Eng
NIP. 19741111 199903 2 001

LEMBAR PENGESAHAN SUMBER PENULISAN ILMIAH PKM-AI

1. Judul tulisan yang diajukan : Penganekaragaman Pengolahan Buah Mengkudu (*Morinda Citrifolia*) Menjadi Keripik Siap Konsumsi Sebagai Peluang Usaha Baru Yang Menjanjikan
2. Sumber Penulisan (beri tanda X yang dipilih)
(X) Kegiatan praktek lapangan/kerja dan sejenisnya, KKN, Magang, Kegiatan Kewirausahaan (Pilih salah satu), dengan keterangan lengkap :

Dhea Primayudha P., 2008. Penganekaragaman Pengolahan Buah Mengkudu (*Morinda Citrifolia*) Menjadi Keripik Siap Konsumsi Sebagai Peluang Usaha Baru Yang Menjanjikan. Jurusan S1 Akutansi

() Kegiatan ilmiah lainnya (sebutkan) dengan keterangan lengkap :

Tulis Lengkap : Nama Penulis, Tahun. Judul karya. Tempat kegiatan

Keterangan ini kami buat dengan sebenarnya.

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektro

Malang, 23 Maret 2010
Penulis Utama

(Drs. Slamet Wibawanto, M.T.)
NIP. 1961 0713 198601 1001

(Maulidiyah)
NIM. 307532352816

PENGANEKARAGAMAN PENGOLAHAN BUAH MENGGKUDU (*MORINDA CITRIFOLIA*) MENJADI KERIPIK SIAP KONSUMSI SEBAGAI PELUANG USAHA BARU YANG MENJANJIKAN

Maulidiyah¹; Primayudha P, Dhea².; Puji L., Nyomi³; Maghfiroh, Nailiyatul□.

Universitas Negeri Malang
Jl. Semarang 5 Malang 65145, Telp. (0341) 551312 psw. 303
www.um.ac.id

ABSTRAK

*Mengkudu (*Morinda citrifolia*) merupakan tanaman obat yang menarik perhatian berbagai kalangan. Mengkudu berkhasiat bagi kesehatan manusia. Mengkudu juga membantu penyembuhan kanker, mengobati tekanan darah tinggi, menurunkan gula darah hingga menambah kekebalan tubuh. Melihat peluang usaha tersebut, usaha untuk lebih meningkatkan nilai ekonomis buah mengkudu menarik untuk ditekuni. Usaha ini dilakukan dengan menambah berbagai variasi bentuk pengolahan buah mengkudu menjadi keripik.*

Tujuannya untuk dipasarkan kepada konsumen menggunakan sistem konsinyasi (titipan) pada mini market dan ditawarkan langsung kepada konsumen melalui teknik promosi. Pangsa pasar yang dituju adalah unit usaha kesehatan, seperti apotik dan toko-toko obat.

Proses pembuatan dengan cara memisahkan (memarut) daging buah mengkudu dari bijinya, mengambil sari daging buah mengkudu, menghaluskan ampas parutan daging buah hingga lebih halus, dicampur dengan bahan adonan (tepung beras, terigu, tapioca) dengan perbandingan 2:1:1, dicetak menjadi bentuk kembang goyang, digoreng didalam minyak panas hingga berwarna kecoklatan.

Keripik Kembang Goyang Mengkudu adalah suatu hasil diversifikasi pengolahan buah mengkudu agar dapat dengan mudah dikonsumsi dan mampu memberikan manfaat bagi kesehatan konsumen yang membutuhkannya. Nilai ekonomis Buah Mengkudu juga akan naik dan akan semakin dapat langsung dimanfaatkan oleh konsumennya.

Kata Kunci: mengkudu, pace, keripik, kembang goyang, pemasaran

ABSTRACT

Morinda citrifolia is medicine fruit that attractive for people. morinda citrifolia is kind of botanical that usefull for human healthy. this fruit can recover kanker, stroke, diabets and for invulnerability.observe for that business opportunity, it can be adhere to business. this business do for increase the variations of processing morinda citrifolia become crispy chips than can comsume immediately.

The making of crispy chips of morinda citrifolia purpose for marketting use a consingment system at mini market or use a promotion system. the object market segment to sale this crispy chips is pharmacys.

Processing of making crispy chips of morinda citrifolia use a method break up between fruit and its seed, get the essence, blend the waste and batter (pulverize rice, wheat flour, tapioca) use consederation 2:1:1, molded to sun shape, fried into hot oil till the colour become brown.

The cripsy chips of morinda citrifolia is a product diversification of process the morinda citrifolia that can easy be consumed and useful for healthy. economical price of morinda citrifolia will increase and useful for consumer.

Key words: *morinda citrifolia, crispy chips, kembang goyang, marketing*

PENDAHULUAN

Mengkudu atau pace (*Morinda citrifolia*) merupakan salah satu tanaman obat yang menarik perhatian berbagai kalangan. Tanaman mengkudu adalah jenis tumbuhan yang berkhasiat bagi kesehatan manusia. Pemanfaatan tanaman kesehatan ini tidak hanya sebatas pada buahnya saja, namun seluruh bagian tanaman tersebut mempunyai khasiat yang berbeda bagi kesehatan tubuh. Buah mengkudu juga dipercaya membantu penyembuhan kanker, mengobati tekanan darah tinggi, menurunkan gula darah hingga menambah kekebalan tubuh. Namun hal ini tidak diimbangi dengan variasi pengolahannya sehingga menjadi bahan makanan siap konsumsi.

Melihat peluang usaha yang ada, usaha untuk lebih meningkatkan nilai ekonomis buah mengkudu menarik untuk ditekuni. Usaha ini dilakukan dengan menambah beragai variasi bentuk pengolahan buah mengkudu menjadi keripik yang pada akhirnya bisa langsung dikonsumsi. Dalam pengolahannya, keripik buah mengkudu ini tidak menghilangkan kandungan-kandungan yang ada di dalamnya. Sehingga manfaat baik dari buah mengkudu masih bisa didapat dengan cara mengkonsumsi yang mudah. Sehingga para konsumen yang memerlukannya tidak susah payah mengolah buah mengkudu ini yang dikenal dengan bau yang tidak sedap.

Tabel 1. Kandungan Kimia Pada Tanaman Mengkudu

Bagian Tanaman	Kandungan Kimia
Pada seluruh bagian	<i>Alizarin, alizarin-alfa-metil eter, antraquinon, asperulosida, asam hexanoat, morindadiol, morindon, morindogenin, asam oktanoat, asam ursolat.</i>
Buah	<i>Asam askorbat, asam asetat, asperulosida, aambutanoat, asam benzoat, benzil alkohol, 1-butanol, aam kaprilat, asam dekanoat, (E)-6-dodekeno-gamma-laktone, (z,z,z)-8, 11,14-asamekosatri-noat, asam</i>

elaidat, etil dekanoat, etil-ektanoat, etil benzena, eugenol, eugenol, glukosa, asam heptanoat, 2-heptanon, hexanal, hexanamida, asam hexaneudioat, asam hexanoat, 1-hexanol, 3-butan-1-ol, metil dekanoat, metil elaidat, metil hexanoat, metil-3-metil-tio-propanoat, metil oktanoat, metil oleat, metil palmitat, Scopoletin, asam undekanoat, (z,z)-2,5-undekadin-1-ol, vomifol. Ascubin, L.asperuloside, alizarin, antraquinon, proxeronin, Damnacanthal.

Sumber : (1, 2, 3, 4, dan 5).

Mengacu pada uraian latar belakang di atas, maka rumusan pokok permasalahan dijabarkan (1) Bagaimana menciptakan diversifikasi pengolahan buah mengkudu agar lebih bernilai ekonomis di masyarakat? (2) Bagaimana pengolahan buah mengkudu sehingga siap untuk dikonsumsi? (3) Bagaimana strategi pemasaran kripik buah mengkudu sebagai industri kesehatan?.

Untuk dapat menciptakan diversifikasi pengolahan buah mengkudu agar lebih bernilai ekonomis di masyarakat, untuk mengetahui pengolahan buah mengkudu sehingga siap untuk dikonsumsi, untuk mengetahui strategi pemasaran kripik buah mengkudu sebagai industri kesehatan.

Manfaat yang akan diperoleh dari pembuatan kripik kembang goyang mengkudu ini adalah (1) Menyediakan lapangan pekerjaan baru yang dapat menyerap tenaga kerja sehingga dapat mengurangi pengangguran, (2) Memberikan alternatif makanan ringan yang juga berfungsi sebagai obat yang relatif terjangkau, (3) Memberikan pengetahuan tentang tanaman yang bermanfaat bagi kesehatan, (4) Meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat sekitar tempat berdirinya usaha, (5) Membantu mahasiswa dalam berwira usaha yang berhubungan dengan masyarakat sekitar.

METODE PENDEKATAN

Metode pelaksanaan program ini melalui beberapa tahap yaitu (1) Perencanaan awal adalah pemilihan usaha alternatif berwawasan kewirausahaan dimulai dari penyusunan konsep produk, rasa, kemasan, dan target pasar yang akan dicapai, (2) Konsultasi dengan dosen pembimbing mengenai proposal PKMK yaitu konsultasi dengan dosen pembimbing dilakukan setiap waktu bila ada permasalahan yang sulit diselesaikan, (3) Mengurus perizinan untuk mendapatkan izin dari departemen kesehatan setempat, diperlukan berbagai syarat yang harus dipenuhi. Dan salah satunya adalah bahwa produk tersebut harus memiliki masa produksi selama enam bulan. Sedangkan usaha kripik kembang goyang mengkudu masih sangat tergolong baru, (4) Observasi lapangan dan riset pemasaran, kegiatan ini dilaksanakan dengan cara berkunjung ditempat-tempat dimana tempat tersebut berpotensi dalam menunjang penjualan produk ini, (5) Realisasi rencana terdiri dari :

penyiapan bahan baku dan peralatan serta pengolahan keripik mengkudu. Bahan baku diperoleh dari pemasok yang memiliki pohon mengkudu, dengan cara memesan terlebih dahulu 1 hari sebelum proses produksi. Pemasok akan mengantarkan bahan baku pada hari yang telah ditetapkan. Peralatan diperoleh dengan cara membeli di pasar. Sedangkan pengolahan keripik mengkudu diolah secara higienis dan efisien seperti yang tercantum pada bagan alur pembuatan keripik kembang goyang mengkudu, (6) Pemasaran terdiri dari (a) teknik promosi yaitu promosi dilakukan dengan promosi dari mulut ke mulut pada pangsa pasar yang dijadikan target pemasaran, (b) pangsa pasar yang dituju yaitu pemasaran dilakukan di minimarket-minimarket, toko-toko sekitar. Untuk pemasaran ke depannya setelah mendapatkan izin dari dinas kesehatan dan departemen industry, perluasan pasar akan dilakukan seperti pada apotik, toko-toko obat, dan supermarket yang lebih besar, (c) Estimasi profit yaitu dengan membuat *cashflow* dan pengelolaan keuangan yang dapat membantu peneliti untuk mengelola dananya secara maksimal, (7) Evaluasi program dan membuat laporan yaitu evaluasi program dilaksanakan setiap kali produksi dan pemasaran, sedangkan evaluasi program akhir dilaksanakan dengan menyusun laporan akhir kegiatan dan kemudian dilaporkan ke DIKTI.

Cara pembuatan Kembang Goyang Mengkudu dengan variasi rasa, dibutuhkan bahan-bahan beserta proses pembuatannya berikut ini :

- a) Bahan – bahan yang dibutuhkan adalah : Buah mengkudu yang dipilih adalah buah yang segar dan sehat, Tepung beras, Tepung terigu, Tepung tapioca, Telur, Santan, Bawang putih, Pasta pandan, Garam, Minyak goreng, Bumbu aneka rasa (*barbeque, cheese, corn*)
- b) Alat yang digunakan adalah : Penggorengan, Kompor gas, Tabung gas, Spatula, Pengaduk telur, Serok, Pisau, Ember, Toples, Saringan, Blender, Sotel, dan Cetakan kembang goyang.
- c) Cara pembuatan Kembang Goyang Mengkudu dilakukan dengan proses : (a) Mencuci bersih buah mengkudu dengan air yang mengalir, (b) Memisahkan (memarut) daging buah mengkudu dari bijinya, (c) Mengambil sari daging buah mengkudu, (d) Menghaluskan ampas parutan daging buah hingga lebih halus, (e) Kocok telur hingga berwarna putih, (f) Haluskan bawang putih, (g) Campurkan bahan adonan (tepung beras, terigu, tapioca) dengan perbandingan 2:1:1, (g) Masukkan sari buah mengkudu, kocokan telur, garam, dan bawang putih yang dihaluskan kedalam ember dan aduk hingga rata, (h) Terakhir masukkan santan, (i) Panaskan minyak goreng dan cetakan kembang goyang, (j) Masukkan cetakan kembang goyang kedalam adonan (separo permukaan cetakan), (k) Goreng cetakan kembang goyang yang telah dilumuri adonan dengan cara menggoyang-goyangnya di dalam minyak panas hingga adonan lepas sendiri, (l) Goreng hingga kecoklatan, angkat dan tiriskan, (m) Setelah keripik kering dari minyak dan sudah dingin, segera lumuri dengan bumbu aneka rasa.
- d) Untuk mendapatkan hasil keripik yang bagus dilakukan dengan proses : (a) Perbandingan tepung beras yang lebih banyak dibandingkan tepung terigu dan tepung tapioka, supaya keripik tidak lembek dan pecah ketika digoreng, (b) Jangan mencelupkan cetakan kembang goyang hingga menutupi seluruh

permukaan cetakan, melainkan hanya separonya saja, hal ini agar keripik dapat lepas ketika digoyang-goyangkan didalam minyak panas, (c) Pada saat menaburi bumbu aneka rasa sebaiknya langsung dilakukan setelah minyak luruh dari keripik dan keripik menjadi dingin, agar bumbu dapat melekat sempurna.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini membahas tentang hasil pengujian dan analisis penganekaragaman pengolahan buah mengkudu (*morinda citrifolia*) menjadi keripik siap konsumsi sebagai peluang usaha baru yang menjanjikan yang telah dibuat. Beberapa diantaranya adalah pengujian terhadap kripik mengkudu, dan pemasaran.

Hasil Pengujian Kekeringan Kripik Buah Mengkudu

Prosedur pengujian kekeringan kripik mengkudu yaitu : (1) Gorenglah adonan kripik mengkudu menggunakan cetakan kembang goyang, (2) Amati jika keripik sudah berwarna agak kecoklatan, angkat dan tiriskan. (3) Lihat dan amati minyak pada kripik kembang goyang mengkudu yang sudah ditiriskan.

Hasil pengujian kripik mengkudu adalah keripik tidak kering dari minyak seluruhnya. Ketika penirisan keripik yang sudah digoreng, dilakukan penirisan seperti biasa tidak menghasilkan keripik yang benar-benar kering dari minyak.



Gambar 1. Kripik Kembang Goyang Mengkudu

Analisa yang dapat diambil dari pengujian kekeringan kripik mengkudu yang telah dilakukan berdasarkan hasil pengujian adalah bahwa kripik tidak kering dari minyak seluruhnya. Agar minyak dapat kering dan agar keripik tidak lembek maka pada saat proses sebelum pengepakan kripik harus diletakkan pada wadah yang dilapisi kertas agar kadar minyak dapat diserap, begitupula pada saat pengemasan harus dilapisi kertas.



Gambar 2. Pengemasan Kripik Kembang Goyang Mengkudu

Prosedur pengujian cita rasa kripik mengkudu yaitu : (1) Gorenglah adonan kripik mengkudu menggunakan cetakan kembang goyang, (2) Amati jika kripik sudah berwarna agak kecoklatan, angkat dan tiriskan, (3) Makanlah kripik mengkudu yang sudah digoreng.

Cita rasa kripik kembang goyang mengkudu belum terasa. Cita rasa yang dihasilkan dari pengolahan buah mengkudu menjadi kripik kembang goyang adalah dimana rasa kripik yang menyerupai rempeyek yang merupakan lauk dari makanan khas nasi pecel, hal ini dikarenakan bahan dasar yang sama berupa tepung beras. Yang membedakannya adalah efek setelah mengkonsumsinya, adalah dapat menurunkan tekanan darah.

Analisa yang dapat diambil dari pengujian kekeringan kripik mengkudu yang telah dilakukan berdasarkan hasil pengujian adalah bahwa Cita rasa yang menyerupai rasa rempeyek, dapat ditutupi dengan pemberian bumbu aneka rasa dan pemberian pasta pandan sehingga warnanya pun juga berbeda dengan rempeyek.

Hasil Pengujian Pemasaran Kripik Buah Mengkudu

Prosedur pengujian pemasaran kripik mengkudu yaitu : (a) Lakukan teknik promosi yaitu promosi dilakukan dengan promosi dari mulut ke mulut pada pangsa pasar yang dijadikan target pemasaran, (b) Pangsa pasar yang dituju yaitu pemasaran dilakukan di minimarket-minimarket, toko-toko sekitar. Untuk pemasaran ke depannya setelah mendapatkan ijin dari dinas kesehatan dan departemen industri, perluasan pasar akan dilakukan seperti pada apotik, toko-toko obat, dan supermarket yang lebih besar, (c) Estimasi profit yaitu dengan membuat *chasflow* dan pengelolaan keuangan yang dapat membantu peneliti untuk mengelola dananya secara maksimal.

Pemasaran kurang baik. Keripik kembang goyang mengkudu belum diterima masyarakat secara penuh disebabkan adanya kekurangan-kekurangan, dan beberapa lapisan masyarakat belum tersentuh produk ini.

Untuk pemasaran yang lebih baik bisa dilakukan memperluas dan menambah sistem pemasaran.

KESIMPULAN

Keripik Kembang Goyang Mengkudu adalah suatu hasil diversifikasi pengolahan buah mengkudu agar dapat dengan mudah dikonsumsi dan mampu memberikan manfaat bagi kesehatan konsumen yang membutuhkannya. Nilai ekonomis Buah Mengkudu juga akan naik dan akan semakin dapat langsung dimanfaatkan oleh konsumennya. Keberadaan buah mengkudu yang kadang diabaikan oleh pemilik tanaman tersebut dengan membiarkannya jatuh dan membiarkannya busuk dan tidak bermanfaat. Dengan adanya produksi Kembang Goyang Mengkudu ini, diharapkan mampu memberikan peluang usaha bagi pemilik lahan dan tanaman mengkudu sebagai hasil usaha sampingan. Dengan bentuk dan 3 macam variasi rasa dapat memberikan cita rasa yang berbeda dan lebih nikmat untuk dikonsumsi. Dalam usaha produksi Kembang Goyang Mengkudu ini diharapkan mampu menjadi cikal bakal pengolahan makanan-makanan ringan yang mudah didapatkan, mudah dikonsumsi dan memberikan manfaat yang besar bagi kesehatan konsumen. Untuk pemasaran selanjutnya, diharapkan dapat mampu menjangkau seluruh pelosok tanah air dan memberikan manfaat yang besar bagi masyarakat Indonesia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dpm2 Dikti yang telah membiayai pelaksanaan kegiatan PKMK Penganekaragaman Pengolahan Buah Mengkudu (*Morinda Citrifolia*) Menjadi Keripik Siap Konsumsi Sebagai Peluang Usaha Baru Yang Menjanjikan pada tahun 2008.

DAFTAR RUJUKAN

- [1] W.G. L. Aalbersberg, Hussein, S., Sotheeswaran, S., and Parkinson, S. *Carotenoids in the Leaves of Morinda citrifolia*. J. Herbs, Spices and Medicinal Plants, vol. 2 (1). 1993. hlm 51-54.

- [2] Bushnell, O.A., Fukuda, M., Makinodian, T. *The antibacterial properties of some plants found in Hawaii*. Pacific Science 4, 1950. hlm 167–183.
- [3] T. Hiramatsu, M. Imoto, T Koyano, K. *Induction of Normal Phenotypes in RAS transformed cells by Damnacanthol from Morinda citrifolia*. Umezawa Cancer Letters 73. 1993. hlm 161-166.
- [4] Solomon, Neil. *Liquid Island NONI (Morinda citrifolia) The Tropical Fruit 101 Medical Uses*. Woodland Publishing, Pleasant Grove, USA. 1998.
- [5] Waha. *KhasiatMengkudu*. Pacific Science. 2001.