PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

G'CHIPS:CAMILAN SEHAT ANEKA RASA BERBAHAN BAKU TEPUNG GADUNG (*Dioscoreae hispida* Dennst)

BIDANG KEGIATAN :

PKM KEWIRAUSAHAAN

Diusulkan Oleh :

Ketua	: Aditia Ginantaka	F34052894 Angkatan 2005
Anggota	: Cucu Rina Purwaningrum	F34060347 Angkatan 2006
	Febby Ariawiyana	F34060918 Angkatan 2006
	Kirana Sanggrami S	F34062053 Angkatan 2006
	Nurina Rachma A.	F24070061 Angkatan 2007

INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR

2008

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Kegiatan	: G' Chips:Camilan Sehat Aneka Rasa Berbahan Baku Tepung Gadung (*Dioscorea hispida* Dennst)
2. Bidang Kegiatan (Pilih salah satu)	: ( ) PKMP (√) PKMK ( ) PKMT ( ) PKMM
3. Bidang Ilmu : (Pilih salah satu)	( ) Kesehatan ( ) Pertanian ( ) MIPA (√) Teknologi dan Rekayasa ( ) Sosial Ekonomi ( ) Humaniora ( ) Pendidikan
4. Ketua Pelaksana Kegiatan	
a. Nama Lengkap	: Aditia Ginantaka
b. NIM	: F34052894
c. Jurusan	: Teknologi Industri Pertanian
d. Perguruan tinggi	: Institut Pertanian Bogor
e. Alamat Rumah	: Jalan Mangga Rt.02/07 kelurahan jenang, Kecamatan Majenang, Cilacap
f. No Telp/HP	: 081381137564
g. Email	: adhiet_krani@yahoo.co.id
5. Anggota Pelaksana Kegiatan	: 4 orang
6. Dosen Pendamping	
a. Nama Lengkap	: Drs. Purwoko, M. Si.
b. NIP	: 130788371
c. Alamat Rumah	: KPP-IPB Baranangsiang IV Blok C-45
d. No Telpon/HP	: 08121318369
7. Biaya Kegiatan Total :	
a. Sumber Dikti:	: Rp 5,931,130.00
b. Sumber lain	: -
8. Jangka Waktu Pelaksanaan	: 6 (enam) bulan

Bogor, 24 September 2008

Menyetujui,
a.n.Ketua Departemen Teknologi Industri Pertanian
Sekretaris Departemen

Dr.Ir.Sukardi, MM
NIP. 131 645 108

Ketua Pelaksana

Aditia Ginantaka
NIM. F34052894

Wakil Rektor Bidang Akademik dan kemahasiswaan

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

Dosen Pembimbing

Drs. Purwoko, M.Si
NIP. 130788371

A. Judul Program

G'chips: Camilan Sehat Aneka Rasa Berbahan Baku Tepung Gadung (*Dioscoreae hispida* Dennst)

B. Latar Belakang Permasalahan

Kebutuhan pangan terutama karbohidrat sebagai makanan pokok merupakan permasalahan yang sangat penting di Indonesia. Kebutuhannya terus meningkat setiap tahun seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk. Untuk mengimbangi peningkatan kebutuhan tersebut, produksi sumber karbohidrat terutama beras terus dipacu agar jumlah produksinya tetap mencukupi kebutuhan masyarakat.

Alternatif pemecahan lain yang dapat ditempuh antara lain dengan melakukan diversifikasi pangan, mencari alternative sumber karbohidrat baru. Alternative sumber karbohidrat tersebut paling tidak harus memenuhi tiga syarat utama, yaitu dapat berfungsi sebagai sumber energi, bisa bisa diterima dan aman untuk dikonsumsi. Untuk memenuhi syarat tersebut dapat dilakukan berbagai perlakuan dan pengolahan untuk mendapatkan hasil atau produk yang diharapkan.

Salah satu sumber karbohidrat yang ada di Indonesia dan belum banyak dimanfaatkan antara lain adalah umbi gadung (*Dioscoreae hispida* Dennst). Sejak dahulu, umbi gadung dikonsumsi masyarakat Indonesia terutama di wilayah Maluku, Nusa Tenggara dan Sulawesi dalam bentuk gaplek sebagai makanan pokok pengganti beras atau sagu pada saat paceklik. Disamping sebagai makanan pokok, gadung juga banyak dikonsumsi sebagai makanan sampingan dalam bentuk keripik.

Gadung biasa tumbuh di hutan dan semak belukar. Tanaman ini memiliki tinggi 5-10 meter. Batangnya kecil dan bulat, ditumbuhi bulu dan duri yang tajam. Daunnya adalah daun majemuk yang terdiri dari tiga helai daun atau lebih, berbentuk jantung dan berurat seperti jala. Bunga tumbuhan ini terletak pada ketiak daun, tersusun dalam bulir dan berbulu. Pada pangkal batang tumbuhan gadung terdapat umbi yang besar dan kaku yang terletak di dalam tanah. Kulit umbi berwarna gading atau coklat muda dan daging umbinya berwarna kuning atau putih gading. Tebal kulit gadung antara 0.15 cm sampai 0.3 cm dan diameternya antara 10 cm sampai 15 cm.

Indonesia merupakan Negara penghasil umbi gadung kedua terbesar di dunia setelah Nigeria. Umbi gadung selain sebagai sumber karbohidrat juga dapat membantu penyembuhan berbagai penyakit dan gangguan kesehatan seperti lepra, patah tulang dan juga nyeri sewaktu mendapat haid.

Komposisi kimia yang terdapat di dalam umbi jagung dapat dilihat dalam Tabel 1.

Tabel 1. Komposisi Kimia Umbi Gadung (Dioscoreae hispida Dennst.)[a]

Komponen	Persentasi 100 g (b.d.d [b])
Energi	100 kkal
Air	74.4 g
Karbohidrat	23.5
Lemak	0.3
Protein	0.9
Serat kasar	2.1
Kadar Abu	0.9

[a]) Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI (1996)

[b]) b.d.d = berat dapat dimakan (edible portion)

Selain berasal dari Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI, komposisi kimia umbi gadung juga diteliti oleh Wijandi. Komposisi kimia umbi gadung menurut Wijandi (1976), dapat dilihat di Tabel 2.

Tabel 2. Komposisi Kimia Umbi Gadung*)

Komponen	Persen (%)
Kadar air	78.0
Karbohidrat	18.0
Lemak	0.16
Protein	1.81
Serat Kasar	0.93

Kadar Abu	0.69
Diosgenin**	0.20-0.70
Dioscorin**	0.04

Berdasarkan data tersebut, sudah terbukti bahwa kandungan gizi dalam umbi gadung sudah tidak dapat diragukan lagi. Besarnya ketersediaan, kandungan gizi dan dengan adanya sifat fungsional ini, umbi gadung menjadi sangat potensial untuk dikembangkan budidaya dan penggunaannya. Terutama sebagai alternatif pemenuhan karbohidrat bagi rakyat Indonesia.

C. Rumusan Masalah

Saat ini Indonesia sedang mengalami krisis pangan. Banyak rakyat Indonesia yang tidak dapat memenuhi kebutuhan akan karbohidratnya. Hal ini disebabkan oleh semakin berkurangnya lahan pertanian serta dikonversinya sumber karbohidrat menjadi bioetanol, terutama sumber-sumber karbohidrat yang sering dikonsumsi manusia, seperti singkong. Untuk mengatasi permasalahan itu diperlukan suatu alternatif, salah satunya adalah mengoptimalkan sumber karbohidrat yang belum banyak pemanfaatannya, salah satu sumber karbohidrat yang belum termanfatkan adalah gadung.

Gadung (*Dioscorea hispida* Dennst.) adalah sejenis umbi-umbian liar yang banyak tumbuh di daerah tropis, khususnya Indonesia. Namun, dewasa ini budidaya gadung di Indonesia belum dilakukan secara komersial. Hal ini dikarenakan adanya racun (HCN, Dioskorin) yang terkandung di dalam gadung. Bila kita cermati, hal tersebut tidak perlu terlalu dikhawatirkan. Beberapa penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa zat racun dalam gadung dapat dihilangkan dengan perlakuan khusus, baik secara tradisional maupun yang telah dimodifikasi.

Umbi gadung memiliki kelemahan dibandingkan dengan umbi lainnya (singkong, kentang, dan lainnya). Umbi gadung baru bisa dipanen pada usia enam sampai dua belas bulan sedangkan singkong sudah dapat dipanen pada usia tiga sampai empat bulan. Walaupun demikian setiap tumbuuhan gadung dapat berumbi antara 20-30 buah. Sehingga dalam sekali panen dapat menghasilkan gadung dalam jumlah yang lebih besar dari singkong dalam luas lahan yang sama.

Keunggulan lain dari umbi gadung adalah dapat tumbuh pada semua jenis tanah terutama pada tanah-tanah yang memiliki lapisan atas tebal, tanah gembur serta tanah yang kaya akan unsur hara. Umumnya, umbi gadung ditanam di lahan-lahan kering seperti tegalan, ladang, dan kebun baik di tempat datar maupun di tempat berbukit. Sehingga umbi gadung cocok untuk dibudidayakan di Indonesia dan berpeluang cukup besar menjadi salah satu sumber karbohidrat untuk masyarakat Indonesia.

Kombinasi antara tepung gadung dan tepung tapioka yang dipadu dengan flavour alami tanpa MSG akan menghasilkan suatu camilan sehat yang aman dikonsumsi. Dengan adanya produk ini, masyarakat dapat menikmati manfaat umbi gadung setiap saat dengan aman.

D. Tujuan Program

Program yang kami kerjakan bertujuan untuk

1. Sebagai sarana untuk mengembangkan kreativitas dan mencari keuntungan.
2. Mebentuk citra umbi gadung sebagai camilan sehat bergizi tinggi.
3. Mencari alternatif camilan sehat yang mengandung karbohidrat tinggi yang sarat khasiat.
4. Membantu memajukan petani umbi gadung dengan meningkatkan nilai tambah hasil panennya.
5. Mengoptimalkan hasil kekayaan alam Indonesia khususnya di bidang pertanian untuk mensejahterakan masyarakat

E. Kegunaan Program

1. Melatih bekerja sama dalam tim.
2. Menambah pengalaman dan memperbanyak relasi.
3. Mengetahui lebih banyak manfaat umbi gadung.

4. Melatih cara berpikir ilmiah dan berwirausaha.
5. Memberdayakan umbi gadung sebagai olahan berkualitas tinggi.

F. Gambaran Umum Rencana Usaha

1. Lokasi Produksi

Sebagai tahap awal produksi, lokasi yang gunakan sebagai tempat produksi camilan sehat G'CHIPS adalah rumah kontrakan salah satu anggota kami yang terletak di daerah Balebak,Bogor.

2. Perencanaan Produksi

1. Bahan

- Umbi gadung
- Garam
- Tepung tapioka
- Air
- Telur
- Flavour alami aneka rasa
- Minyak goreng
- Mentega
- Label kemasan

2. Proses Produksi

2.1 Pembuatan Tepung Gadung

a) Umbi gadung dikupas kulitnya sampai bersih kemudian diparut dan ditiriskan.

b) Parutan umbi gadung direndam dalam larutan garam selama 24 jam.

c) Setelah direndam selama 24 jam, rendaman umbi gadung dicuci dengan air sampai garam dalam parutan hilang.

d) Parutan umbi gadung yang sudah bersih disaring dari air rendaman menjadi parutan bersih berkadar air rendah.

e) Parutan bersih umbi gadung berkadar air rendah dipress sampai benar-benar tidak mengandung air.

f) Air perasan parutan umbi gadung dicampurkan dengan air cucian dan rendaman hasil penyaringan tersebut kemudian diendapkan selama satu jam untuk diambil endapan patinya.

g) Parutan bersih umbi gadung yang telah dipress dicampurkan dengan endapan pati air perasan dan cucian umbi gadung.

h) Campuran parutan bersih dan endapan pati dikeringkan dan digiling menggunakan mesin penggiling sehingga menghasilkan tepung gadung yang bebas racun.

2.2 Pembuatan Chips

a) Tepung gadung hasil penggilingan dicampur dengan tepung tapioka dan air secukupnya sehingga dicapai kadar air adonan tertentu.

b) Adonan tepung gadung ditambah dengan bumbu (mentega,telur, garam) yang sudah dihaluskan kemudian diaduk sampai adonan dan bumbu tercampur rata.

c) Adonan tepung gadung dibuat lembaran kemudian dicetak sesuai dengan selera.

d) Cetakan chips gadung dikeringkan dengan dijemur selama satu jam.

e) Chips gadung yang sudah kering digoreng dalam minyak yang panas, kemudian ditiriskan untuk mengurangi kadar minyak di dalamnya.

f) Chips gadung yang sudah digoreng ditiriskan sampai dingin dan berkurang kadar minyaknya.

g) Chips gadung dicampur dengan flavour sesuai selera kemudian dicampur sampai rata.

2.2 Pengemasan

a) Chips gadung yang sudah siap saji ditimbang sesuai dengan bobot yang diinginkan dan dikemas dalam plastik jenis PP dan alloy (tergantung segmen pasar yang akan dituju).

b) Kemasan chips gadung diseal menggunakan alat untuk menseal secara hati-hati dan teliti.

c) Kemasan chips gadung diberi label dengan nama G'CHIPS

3. Alat dan Mesin

3.1. Pisau

Pisau digunakan untuk mengupas umbi gadung. Jenis pisau yang digunakan adalah pisau ukuran sedang dan tajam untuk mempermudah pengupasan.

3.2. Ember

Ember digunakan sebagai tempat untuk membersihkan dan merendam umbi gadung yang telah dikupas. Ember yang digunakan adalah ember dengan ukuran yang besar. Sehingga dapat memuat umbi gadung lebih banyak.

3.3. Baskom plastik ukuran sedang

Baskom plastik digunakan untuk menyimpan sementara bahan yang telah diparut dan sebagai tempat pencampuran bahan-bahan yang diperlukan.

3.4. Pemarut

Mesin Pemarut mekanik yang digunakan untuk memarut umbi gadung sebelum direndam dan dibuat tepung.

3.5. Baskom ukuran kecil

Baskom ukuran kecil digunakan untuk menampung air cucian dan air perasan parutan umbi gadung sehingga dihasilkan endapan pati gadung

3.6. Saringan

Alat ini digunakan untuk memisahkan parutan umbi gadung dengan air yang ada di dalam parutan. Dengan alat ini kadar air dalam parutan umbi gadung menjadi berkurang.

3.7. Kain saring

Kain saring digunakan untuk mengepress parutan bersih sehingga kadar airnya menjadi sangat sedikit.

3.8. Wajan (Alat penggorengan)

Wajan digunakan untuk menggoreng chips gadung yang sudah kering. Wajan yang digunakan adalah wajan dengan ukuran besar.

3.9. Timbangan

Alat ini digunakan untuk menghitung ukuran bahan-bahan yang ditambahkan agar sesuai dengan komposisi yang diharapkan. Selain itu, timbangan juga digunakan untuk menimbang bobot chips gadung dalam kemasan.

3.10. Soled dan sorok

Soled dan sorok digunakan untuk membantu proses penggorengan chops gadung.

3.11. Kompor gas dan perlengkapannya

Kompor gas digunakan untuk memasak chips gadung. Kompor gas dipilih dengan tujuan untuk mendapatkan pemanasan yang stabil dan merata pada proses pemasakan.

3.12. Sealer

Sealer digunakan untuk menseal kemasan. Sealer dipilih dengan tujuan agar pengemasan dapat dilakukan dengan cepat dan rapi.

3.13 Nampan

Nampan digunakan sebagai media tempat chips gadung ketika dijemur. Selain itu, nampan juga dapat digunakan sebagai wadah sementara chips yang telah digoreng.

3.14. Gilingan tepung

Alat ini digunakan untuk menghaluskan parutan umbi gadung menjadi tepung gadung.

3.15. Penggiling dari kayu

Alat ini digunakan untuk membuat lembaran adonan sebelum dicetak.

3.16. Blender

Blender digunakan untuk menghaluskan bumbu yang dibutuhkan.

3.17. Plastik PP dan alloy

Plastik digunakan untuk mengemas produk G'Chips. Penggunaan plastik tergantung pada segmentasi pasar yang akan dituju. Produk yang dikemas dalam kemasan dalam kemasan alloy memiliki harga yang lebih murah dibandingkan produk yang dikemas dalam kemasan plastik PP.

3.18. Cetakan

Cetakan digunakan untuk membentuk chips dengan bentuk yang bervariasi sehingga akan terlihat lebih menarik.

3.19. Toples Plastik

Toples plastik digunakan untuk mencampur chips dengan flavour.

3. Kapasitas Produksi

Produksi dilaksanakan empat kali dam sebulan dengan kapasitas 120 bungkus tiap tahapnya yang terdiri dari 30 bungkus kemasan alloy dengan satu jenis ukuran dan 90 bungkus kemasan plastik PP dengan rincian 15 bungkus ukuran besar, 20 bungkus ukuran sedang dan 55 bungkus ukuran kecil. Artinya dalam satu bulan dihasilkan produk sebanyak 480 bungkus.

4. Perencanaan Pemasaran (*Marketing Mix*)

a. STP (*Segmentation, Targetting, Positioning*)

1. *Segmentation*

Berdasarkan aspek ekonomis dan demografis, kami membagi pasar menjadi tiga segmen, yaitu :

a. Segmen Pertama merupakan orang tua dan golongan menengah ke atas yang konsumtif dalam hal pemenuhan gizi.
b. Segmen Kedua, yaitu wisatawan yang sedang berkunjung ke Bogor.
c. Segmen Ketiga, termasuk di dalamnya adalah masyarakat ekonomi menengah ke bawah dan kelompok mahasiswa.

2. *Targetting*

Target utama dari pemasaran G'CHIPS adalah segmen pertama dan segmen ketiga. Kedua segmen ini dipilih karena berdasarkan survey dan pengamatan, segmen pertama dan ketiga merupakan golongan masyarakat yang cukup konsumtif terhadap makanan ringan, sehat dan murah.

3. *Positioning*

Dalam melakukan pemasaran, kami mencoba membangun *image* G'CHIPS adalah camilan sehat yang mengandung gizi cukup tinggi, non MSG dan terjangkau serta aman untuk dikonsumsi.

b. Perencanaan Bauran Pemasaran (*Marketing Mix*)

b.1. *Product.*

Dalam upaya membidik semua segmen yang ada, G'CHIPS hadir dalam tiga ukuran dan dua bentuk kemasan, yang tentunya akan menghasilkan harga jual yang berbeda. Kemasan tersebut terbuat dari dua jenis bahan, yaitu terbuat dari plastik PP dan alloy. Kemasan dari plastik PP terdiri dari tiga ukuran yang berbeda, yaitu ukuran besar (150 g), sedang (100 g) dan kecil (50 g), sedangkan kemasan dari alloy hanya terdiri dari satu jenis ukuran sedang saja(100 g).

Adanya perbedaan kemasan ini diharapkan dapat menjangkau semua segmen yang dituju, termasuk segmen kedua. Sehingga keuntungan yang diperoleh akan optimal.

b.2. *Place*

Untuk mendukung strategi pemasaran yang ditetapkan, G"CHIPS akan didistribusikan ke beberapa tempat strategis yang mewakili semua segmen yang ada, antara lain:

- Untuk menjangkau segmen pertama, G'CHIPS akan dipasarkan di pusat-pusat perbelanjaan di beberapa perumahan yang bersifat strategis. Kami juga berusaha memasukkan produk ini ke beberapa swalayan di kota Bogor.

- Untuk menjangkau segmen kedua, G'CHIPS akan hadir di pusat-pusat perbelanjaan oleh-oleh khas Bogor serta di stasiun dan terminal yang menjadi pintu gerbang memasuki wilayah Bogor.
- Untuk menjangkau segmen pasar ketiga, kami berusaha untuk lebih memaksimalkan distribusi ke pengecer-pengecer kue, warung-warung di pusat pemukiman warga serta *direct selling*.

b.3. *Price*

Dalam pemasaran G'CHIPS ada diferensiasi harga. Strategi ini dipilih untuk membuat produk ini terjangkau oleh semua kalangan serta untuk memaksimalkan margin laba yang didapatkan.

b.4. *Promotion*

Salah satu elemen penting untuk mendukung usaha pencitraan produk adalah strategi promosi. Promosi akan dilakukan secara intensif dan efektif sebagai upaya membangun citra G'CHIPS sebagai camilan sehat yang mengandung gizi cukup tinggi, non MSG dan terjangkau serta aman untuk dikonsumsi. Usaha promosi yang kami rencanakan antara lain:

- Penyabaran leaflet atau pamflet di stasiun, terminal, agen penjualan, restoran, lingkungan kampus serta hotel-hotel strategis di kota Bogor..
- Ikut serta dalam event-event bazar yang akan diselenggarakan oleh Institut Pertanian Bogor.

5. Grand Strategy

a. Menciptakan produk yang adaptif terhadap selera pasar.

Kunci kesuksesan pemasaran adalah kemampuan produk tersebut untuk diterima oleh konsumen. Adanya perubahan trend serta variable-variabel lain yang mempengaruhi selera pasar menuntut kami untuk mengetahui selera pasar dari konsumen.kami berencana untuk terus melakukan inovasi dan meningkatkan mutu dari G'CHIPS agar dapat menguasai *mind share* sebagai komoditi yang berkualitas internasonal. Usaha yang kami lakukan adalah penyebaran angket selera konsumen secara berkala, *quality control* yang baik serta membuka layanan informasi kepada konsumen.

b. Membangun kerjasama dengan beberapa mitra kerja, yang didefinisikan sebagai:

1. Mitra lokasi penjualan

Mitra lokasi penjualan adalah tempat-tempat yang dipilih berdasarkan beberapa kriteria, antara lain:

- Memiliki lokasi yang strategis.
- Ramai dikunjungi orang.
- Memiliki kesesuaian dengan positioning yang dikembangkan, yaitu sebagai minuman kesehatan yang mengandung bahan alami yang bermanfaat bagi tubuh.

2. Investor

Pengembangan skala usaha merupakan hal penting yang harus dilakukan untuk tetap menjaga eksistensi dari sebuah bisnis. Untuk itu kami berusaha mencari investor yang bersedia memberikan tambahan modal dari bisnis yang kami dirikan. kriteria investor yang kami tetapkan adalah:

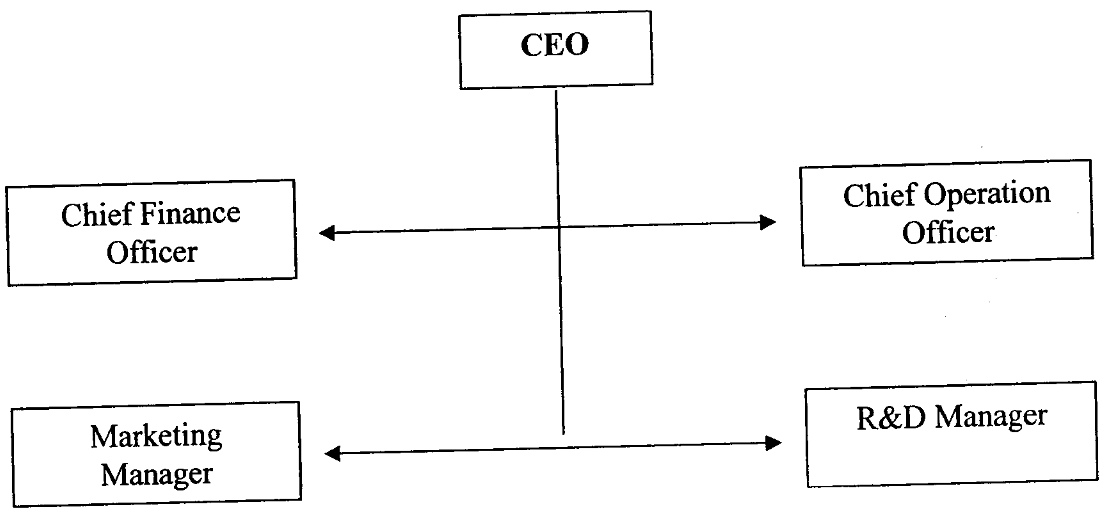
- Memiliki pemikiran yang sejalan dengan organisasi bisnis.
- Menunjukkan keseriusan terhadap bisnis.
- Dapat dipercaya..

3. Mitra Pendukung

Mitra pendukung yang kami maksud adalah institusi atau perorangan yang mendukung proses pemasaran produk namun tidak terikat kerjasama secara hukum. Misalnya, kami berencana untuk menjalin hubungan dengan beberapa kumpulan arisan yang bertujuan untuk mempromosikan sekaligus melakukan kegiatan penjualan produk secara *direct selling.*

6. Organisasi Usaha

Sebagai tahap awal, pembuatan G'CHIPS akan dilakukan oleh 5 orang yang merupakan anggota kelompok. Terdiri dari *CEO, Chief Finance Officer, Chief Operation Officer, Marketing Manager*, dan *R&D Manager*. Dengan bagan organisasi sebagai berikut:



GAMBAR 1. Struktur Organisasi Bisnis

Tugas dan Wewenang

1. *Marketing Manager*
   a. Melakukan riset pasar.
   b. Membuat grand strategi pemasaran.
   c. Penentuan harga jual produk.
   d. Melakukan koordinasi atas proses penjualan produk.
   e. Melakukan promosi produk.
   f. Melakukan dirtribusi produk.
   g. Memperluas pasar.

2. *Chief operation officer*

a. Mengatur proses produksi.

b. Mempersiapkan segala keperluan untuk produksi.

c. Melakukan cek dan pemeliharaan mesin-mesin produksi.

d. Menentukan kapasitas produksi.

3. *Chief Finance Officer*

a. Mengatur seluruh aktivitas kelompok yang berhubungan dengan keuangan.

b. Membuat laporan keuangan per bulan.

c. Melakukan audit keuangan.

4. *R & D manager*

a. Melakukan penelitian untuk pengembangan produk

b. Membuat desain proses produksi

5. *Chief Executive Officer*

a. Menjaga koordinasi dari aspek penjualan, produsi, keuangan dan R&D.

b. Memimpin rapat evaluasi mingguan usaha.

c. Mengambil keputusan tertinggi yang berkaitan dengan organisasi bisnis.

G. Metode Pelaksanaan Produksi

1. Pembelian Keperluan Produksi

Pembelian alat-alat produksi dilakukan di awal bulan selama dua minggu pertama. Tempat pembelian berada di daerah terdekat dengan lokasi produksi. Pada tahap awal pembelian bahan baku tidak dapat dilakukan di tempat terdekat. Supply bahan baku diperoleh dari daerah Cilacap, Jawa Tengah. Hal ini karena keberadaan bahan baku yang masih cukup langka di Bogor.Akan tetapi, jika produk ini sudah berkembang cukup pesat, maka akan dilakukan pembudidayaan tanaman gadung di Bogor.

2. Riset Pasar

Riset pasar dilakukan pada awal-awal kegiatan. Riset pasar dilakukan dengan penyebaran kuisioner ke masyarakat dengan ruang sampel mahasiswa Institut Pertanian Bogor dan masyarakat lingkar kampus. Riset pasar ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar tingkat ketertarikan pasar terhadap produk.

3. Penyablonan Merk untuk Label Kemasan

Penyablonan dilakukan di mitra usaha pendukung yaitu di usaha percetakan yang sudah ditunjuk. Penyablonan dilakukan tiap awal bulan sebanyak kapasias produksi yang sudah ditetapkan yaitu 480 bungkus/bulan. Penyablonan merk ini dilakukan dengan tujuan menambah eksklusivitas dan membangun citra produk.

4. Uji Organoleptik

Uji organoleptik dilakukan dengan memberikan produk seçara gratis yang disertai dengan kuisioner yang telah dipersiapkan.

5. Produksi

Produksi dilakukan setiap minggu dengan kapasitas produksi 120 bungkus/minggu.

6. Promosi

Promosi dilakukan dengan metode penyebaran pamflet. Selain itu untuk memperkuat citra produk G'CHIPS, usaha promosi akan dilakukan dengan ikut serta dalam event-event bazar yang akan diselenggarakan oleh Institut Pertanian Bogor.

7. Pembuatan Pamflet

Pembuatan pamflet bertujuan untuk menjadi sarana promosi produk dilakukan di mitra lokasi penjualan produk. Pembuatan pamflet dilakukan setiap bulan di minggu ketiga.

8. Pemasaran

Pemasaran dilakukan setiap minggu dengan metode yang telah dijelaskan pada perencanaan pemasaran gambaran umum usaha.

9. Evaluasi

Evaluasi dilakukan setiap minggu yang bertujuan menentukan strategi pemasaran ke depannya.

10. Konsultasi

Konsultasi dilakukan setiap akhir bulan dengan tujuan meminta pertimbangan dari dosen pembimbing mengenai permasalahan usaha selama satu bulan ke belakang dan strategi usaha selama satu bulan ke depan.

H. JADWAL PELAKSANAAN PROGRAM

No	Kegiatan	Bulan I				Bulan II				Bulan III				Bulan IV				Bulan V				Bulan VI			
1.	Pembelian alat	■	■																						
2.	Pembelian bahan		■			■				■				■				■				■			
3.	Riset pasar	■																							
4.	Penyablonan label produk	■				■				■				■				■				■			
5.	Uji organoleptik		■																						
6.	Produksi		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
7.	Promosi (pamphlet)	■				■				■				■				■				■			
8	Pemasaran		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
9	Evaluasi penjualan				■				■				■				■				■				■
10	Konsultasi				■				■				■				■				■				■
11	monitoring																					■	■	■	
12	Laporan Akhir																								■

I. Biodata Ketua dan Anggota Kelompok

Chief Executive Officer

Nama	: Aditia Ginantaka
NRP	: F34052894
Tempat/ tanggal lahir	: Tabanan/27 Agustus 1987
Departemen/Fakultas	: Teknologi Industri Pertanian/ Teknologi Pertanian
Universitas	: Institut Pertanian Bogor
Alamat	: Asrama Putra TPB IPB
Telepon	: 081381137564

R&D Manager

Nama	: Kirana Sanggrami Sasmitaloka
NRP	: F34062053
Tempat/ tanggal lahir	: Banyumas/ 8 Desember 1988
Departemen/Fakultas	: Teknologi Industri Pertanian/ Teknologi Pertanian
Universitas	: Institut Pertanian Bogor
Alamat	: Wisma Ramadan 2, Balebak Bogor
Telepon	: 081327159530

Chief Finance Officer

Nama	: Nurina Rachma Adiningsih
NRP	: F24070061
Tempat/ tanggal lahir	: Ungaran, 20 Februari 1989
Departemen / Fakultas	: Ilmu dan Teknologi Pangan/Teknologi Pertanian
Universitas	: Institut Pertanian Bogor
Alamat	: Wisma Tidar, Balumbang Jaya No.3 Balio Bogor
Telepon	: 08122526608

Chief Operation Officer

Nama	: Cucu Rina Purwaningrum
NRP	: F34060347
Tempat/ tanggal lahir	: Banyuwangi, 12 Agustus 1988
Departemen/Fakultas	: Teknologi Industri Pertanian/ Fakultas Teknologi Pertanian
Universitas	: Institut Pertanian Bogor
Alamat	: Wisma Afifah, Balebak Bogor
Telepon	: 02519290089

Marketing Manager

Nama	: Febby Ariawiyana
NRP	: F34060918
Tempat/ tanggal lahir	: Jaskarta/ 3 Februari 1988
Departemen / Fakultas	: Teknologi Industri Pertanian/ Teknologi Pertanian
Universitas	: Institut Pertanian Bogor
Alamat	: Asrama PPSDMS
Telepon	: 085697738808

J. Biodata Dosen Pembimbing

Nama	: Drs. Purwoko, Msi
Pangkat/Golongan	: Penata/3D
NIP	: 130788371
Jabatan Fungsional	: Lektor
TTL	: Boyolali, 10 Juli 1959
Agama	: Islam
Alamat	: Jl. Palm Raya No.54 A Bogor Barat
Fakultas / Program Studi	: Teknologi Pertanian/ Teknologi Industri Pertanian
Perguruan Tinggi	: Institut Pertanian Bogor
Wakyu untuk PKM	: 3 jam/minggu

K. ANGGARAN BIAYA

Asumsi dan parameter keuangan

PeriodeProyek	: 6 bulan (januari-juni 2008)
Jadwal Produksi	: 1 minggu sekali
Kapasitas Produksi	: 120 kemasan /produksi
Penjualan Produk	: 480 kemasan /bulan
Suku Bunga yang Berlaku	: 12% /tahun

Tabel 3. Biaya Investasi

Nama Alat	Harga (Rp.)	Jumlah	Satuan	Total harga
Pisau	28,000.00	3	Buah	84,000.00
Ember	20,000.00	5	Buah	100,000.00
Baskom plastik sedang	15,000.00	5	Buah	75,000.00
Kain saring	6,000.00	1	Meter	6,000.00
Nampan	17,000.00	5	Buah	85,000.00
Sealer	250,000.00	1	Buah	250,000.00
Baskom platik kecil	7,000.00	5	Buah	35,000.00
Saringan	9,000.00	2	Buah	18,000.00
Wajan	130,000.00	2	Buah	260,000.00
Timbangan	65,000.00	1	Buah	65,000.00
Soled &sorok	45,000.00	2	Buah	90,000.00
Kompor gas dan kelengkapannya	355,000.00	1	Buah	355,000.00
Tabung gas (3kg)	195,000.00	1	Buah	195,000.00
penggiling adonan	260,000.00	1	Buah	260,000.00
toples	17,000.00	2	Buah	34,000.00
blender	385,000.00	1	unit	385,000.00
parutan	9,000.00	2	Buah	18,000.00
Cetakan	2,500.00	10	Buah	25,000.00
Total investasi				2,340,000.00

Tabel 4.Biaya Tidak Tetap

Pengeluaran	Kebutuhan	Harga Satuan	Biaya
Minyak Goreng	20	12000/Kg	260,000.00
Gadung	40	8000/Kg	320,000.00
Gas LPG	6	6000/Kg	36,000.00
Alloy			25,000.00
Listrik	2 Kwh	1000/Kwh	8,000.00
Tenaga Kerja	5 Orang	5000/Orang	100,000.00
Plastik PP 150 Gram	6 Pak	6000/Pak	36,000.00
Plastik PP100 Gram	2 Pak	8000/Pak	16,000.00
Plastik PP 50 Gram	3pak	8000/Pak	24,000.00
Sablon			80000
Cetak Stiker			200,000.00
Bumbu			150,000.00
Biaya Penggilingan			48,000.00
Telur	6	18000/Kg	108,000.00
Mentega	10	15000/Kg	150,000.00
Tapioka	8	11000/Kg	88,000.00
Total Pengeluaran			1,649,000.00

Tabel 5. Biaya Lain-Lain

Jenis Biaya	Jumlah	Harga	Total
Iklan/Promosi			600,000.00
Transportasi Bogor-Cilacap			550,000.00
Komunikasi			300,000.00
Alat Tulis Kantor			100,000.00
Stempel Perusahaan			50,000.00
Pembuatan Proposal	6 Buah	15,000.00	90,000.00
Administrasi			20,000.00
Pembuatan Laporan Monitoring	6 Buah	15,000.00	90,000.00
Pembuatan Laporan Akhir	6 Buah	15,000.00	90,000.00
Total			1,890,000.00

Total biaya yang dibutuhkan adalah Rp 5,931,130.00

Tabel 5. Biaya Tetap penyusutan

Benda	Harga Awal (Rp)	Harga Akhir (Rp)	U.Ekonomis (bulan)	Penyusutan (Rp)
Pisau	84,000.00	8,400.00	60	1,260.00
Ember	100,000.00	10,000.00	24	3,750.00
Baskom Plastik Sedang	75,000.00	7,500.00	24	2,812.50
Kain Saring	6,000.00	600.00	24	225.00
Nampan	85,000.00	8,500.00	24	3,187.50
Sealer	250,000.00	25,000.00	60	3,750.00
Baskom Platik Kecil	35,000.00	3,500.00	24	1,312.50
Saringan	18,000.00	1,800.00	24	675.00
Wajan	260,000.00	26,000.00	60	3,900.00
Timbangan	65,000.00	6,500.00	36	1,625.00
Soled &Sorok	90,000.00	9,000.00	24	3,375.00
Kompor Gas	355,000.00	35,500.00	60	5,325.00
Tabung Gas (3kg)	195,000.00	19,500.00	60	2,925.00
Penggiling Adonan	260,000.00	26,000.00	24	9,750.00
Toples	34,000.00	3,400.00	24	1,275.00
Blender	385,000.00	38,500.00	60	5,775.00
Pemarut	18,000.00	1,800.00	60	270
Cetakan	25,000.00	2,500.00	24	937.5
Total Investasi	2,340,000.00			52,130.00

Tabel 4.Biaya Tidak Tetap

Pengeluaran	Kebutuhan	Harga Satuan	Biaya
Minyak Goreng	20	12000/Kg	260,000.00
Gadung	40	8000/Kg	320,000.00
Gas LPG	6	6000/Kg	36,000.00
Alloy			25,000.00
Listrik	2 Kwh	1000/Kwh	8,000.00
Tenaga Kerja	5 Orang	5000/Orang	100,000.00
Plastik PP 150 Gram	6 Pak	6000/Pak	36,000.00

Plastik PP100 Gram	2 Pak	8000/Pak	16,000.00
Plastik PP 50 Gram	3pak	8000/Pak	24,000.00
Sablon			80000
Cetak Stiker			200,000.00
Bumbu			150,000.00
Biaya Penggilingan			48,000.00
Telur	6	18000/Kg	108,000.00
Mentega	10	15000/Kg	150,000.00
Tapioka	8	11000/Kg	88,000.00
Total Pengeluaran			1,649,000.00

$$\text{Biaya Pokok/Produk} = \frac{\text{Biaya Penyusutan} + \text{Biaya Tidak Tetap}}{\text{Jumlah Produk}}$$

$$= \frac{\text{Rp } 52{,}130.00 + 1{,}649{,}000.00}{480}$$

$$= \frac{\text{Rp } 1{,}701{,}130.0}{480}$$

$$= \text{Rp } 3{,}544.02$$

Tabel 7. Proyeksi Laba/Rugi tiap Bulan

Uraian	Jumlah	Harga (Rp)	Penerimaan (Rp)	Pengeluaran (Rp)
Pemasukan				
Penjualan				
kemasan PP 150 g	60	7,000.00	420,000.00	
kemasan Alloy 100 g	120	10,000.00	1,200,000.00	
kemasan Pp 100 g	80	4,500.00	360,000.00	
kemasan Pp 50 g	220	2,500.00	550,000.00	
Pengeluaran				
Minyak Goreng				**260,000.00**
Gadung				**320,000.00**
Gas LPG				**36,000.00**
Alloy				**25,000.00**
Listrik				**8,000.00**
Tenaga Kerja				**100,000.00**
Plastik PP 150 g				**36,000.00**
Plastik PP100 g				**16,000.00**
Plastik PP 50 g				**24,000.00**
Sablon				80,000.00
Cetak Stiker				200,000.00
Bumbu Flavor				150,000.00
Biaya Penggilingan				48,000.00
Telur				108,000.00
Tapioka				88,000.00
Mentega				150,000.00
Total Pemasukan			2,530,000.00	
Total Pengeluaran				1,649,000.00
Laba/Rugi				881,000.00

Tabel 8. Uji kelayakan bisnis

Suku Bunga: 0.01 %/ Bulan

bulan	Biaya	Penerimaan		DF	PV C	PV B	PV	Akumulasi
T	C	B	B-C				B-C	PV
-	2,340,000.00	-	-2,340,000.00	1.00	2,340,000.00	-	-2,340,000.00	-2,340,000.00
1	1,701,130.00	2,530,000.00	828,870.00	0.99	1,684,287.13	2,504,950.50	820,663.37	-1,519,336.63
2	1,701,130.00	2,530,000.00	828,870.00	0.98	1,667,611.02	2,480,149.00	812,537.99	-706,798.65
3	1,701,130.00	2,530,000.00	828,870.00	0.97	1,651,100.02	2,455,593.07	804,493.06	97,694.41
4	1,701,130.00	2,530,000.00	828,870.00	0.96	1,634,752.49	2,431,280.27	796,527.78	894,222.19
5	1,701,130.00	2,530,000.00	828,870.00	0.95	1,618,566.83	2,407,208.19	788,641.36	1,682,863.55
6	1,701,130.00	4,557,220.00	2,856,090.00	0.94	1,602,541.41	4,293,107.39	2,690,565.98	4,373,429.53
					10,596,317.48	**12,279,181.04**		

NPV = 4,373,429.53

Grossbc Ratio = 12,279,181.04 /10,596,317.48 = 1.206

Payback Period = 3

Net BC Ratio = NPV (+)/NPV(-) = 1.54

IRR = 0.34 %

- ✓ Nilai IRR = 0.34 (lebih besar dari suku bunga)
- ✓ Nilai NPV positif (Rp. 4,373,429.53)
- ✓ Nilai Pay back periode 3
- ✓ Nilai Gross B/C Rasio lebih dari satu
- ✓ Nilai Net B/C Rasio positif

Berdasarkan hasil perhitungan di atas maka industri keripikGadungini **LAYAK.**

LAMPIRAN

Survey Pasar

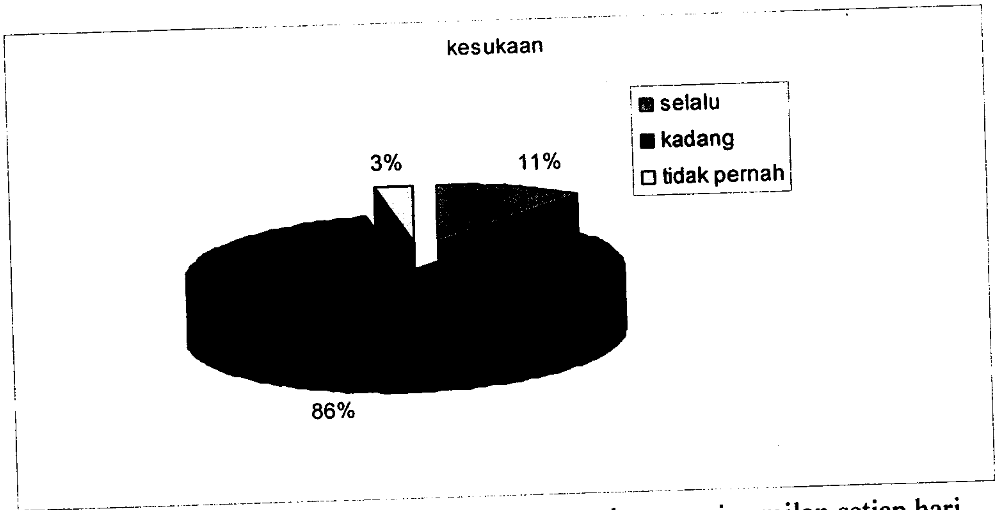
Survey pasar dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui ketertarikan konsumen terhadap produk G'CHIPS, mengetahui secara singkat jumlah populasi dari segmen-segmen pasar yang telah didefinisikan dan kecenderungan pasar dalam mengonsumsi camilan keripik gadung.

Survey dilakukan dengan metode penyebaran kuosioner yang dilakukan selama tiga hari pada tanggal 17 September 2008-19 September 2008. Penyebaran kuosioner secara acak dibagikan kepada kalangan mahasiswa Institut Pertanian Bogor dan masyarakat sekitar sebagai sasaran utama penjualan produk G'CHIPS kami.

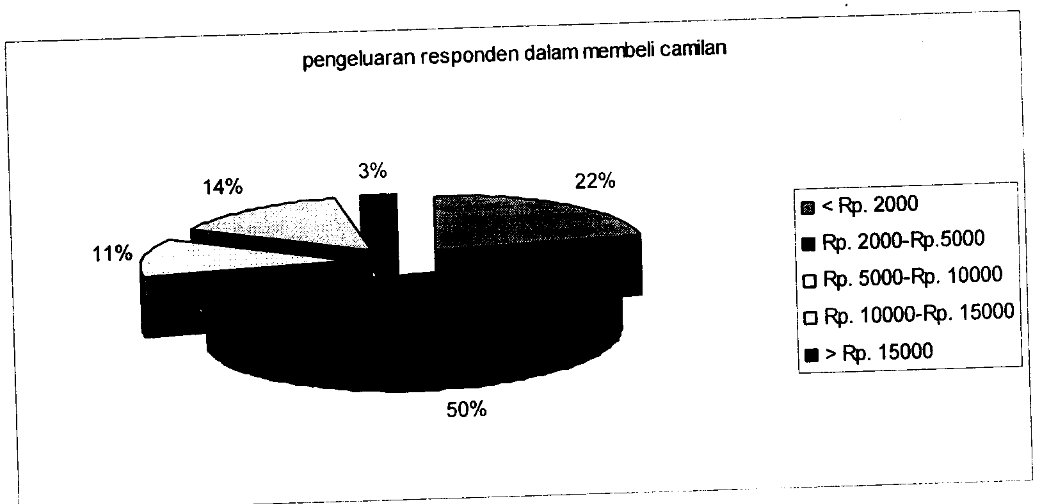
KUESIONER
KRIPIK GADUNG

1. Apakah Anda membeli *camilan* (makanan ringan) setiap hari?
   a. selalu   b.kadang   c.tidak pernah
2. Apa alasan Anda membeli *camilan* (makanan ringan) setiap harinya?
   a. mudah lapar   c. cemilan   e. kesehatan
   b. ketagihan rasanya   d. kalo lagi pengen   f. ....
3. Berapakah pengeluaran Anda setiap hari untuk membeli *camilan* (makanan ringan)?
   a. < 2 rb   c. 5-10 rb   e. >15 rb
   b. 2-5 rb   d.10-15 rb
4. Jenis *camilan* (makanan ringan) apa yang biasanya Anda beli?
   a. kripik (chips)   c. biskuit   e. wafer   g............
   b. kue kering   d. cracker   f. gorengan
5. Apa pertimbangan utama Anda dalam membeli *camilan* (makanan ringan)?
   a. rasa   c. tampilan   e. nilai gizi
   b. harga   d. iklan   f. ....
6. Apakah Anda pernah mendengar tentang Gadung (umbi) ?
   a. ya   b. Tidak
7. Apakah Anda tertarik mendengar " kripik (chips) Gadung" dengan aneka rasa dan berniat mencobanya?
   a. ya   b. tidak
   alasan ....

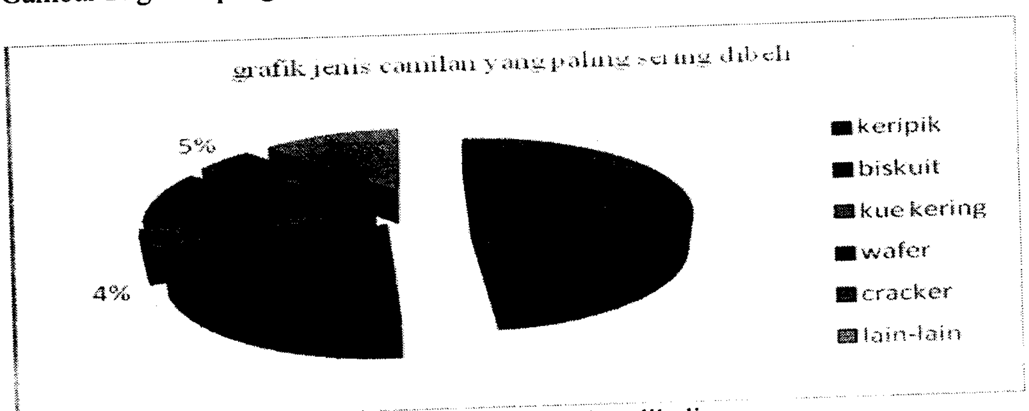
Hasil Pengolahan Kuosioner



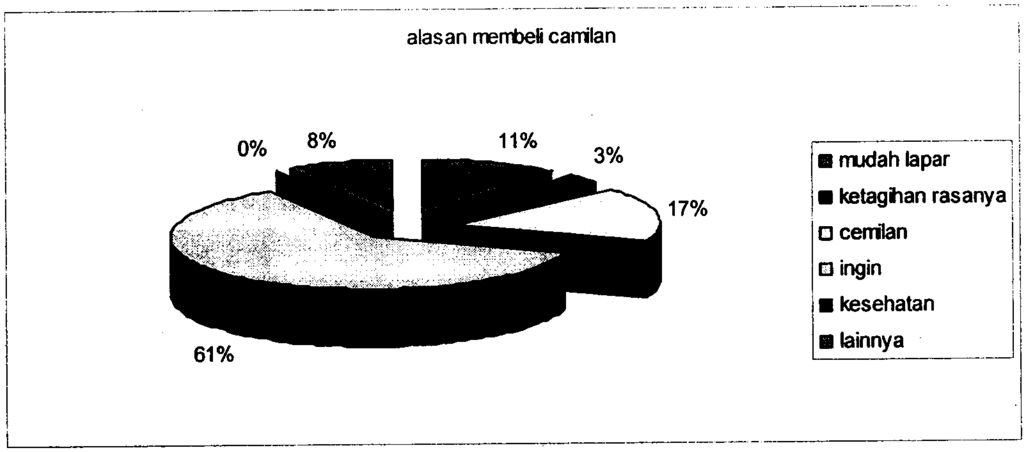
Gambar 1. grafik kesukaan responden dalam menkonsumsi camilan setiap hari



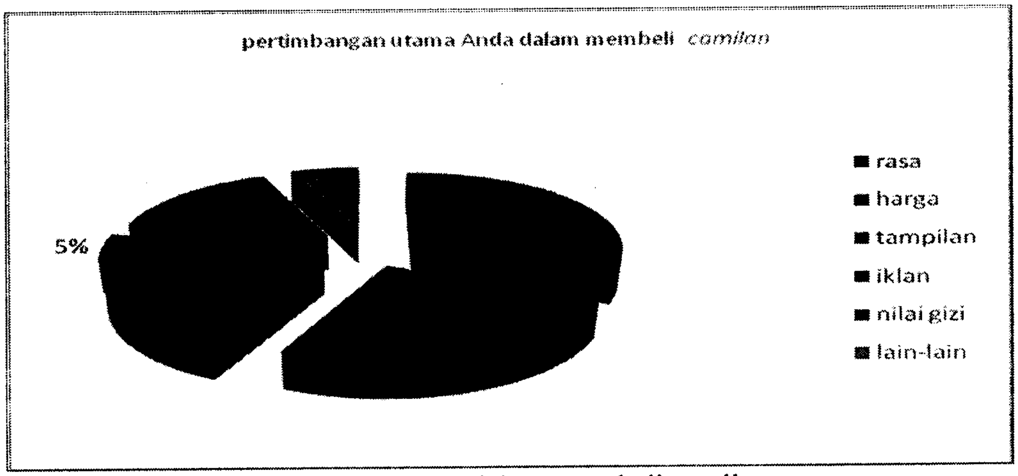
Gambar 2. grafik pengeluaran responden dalam membeli camilan



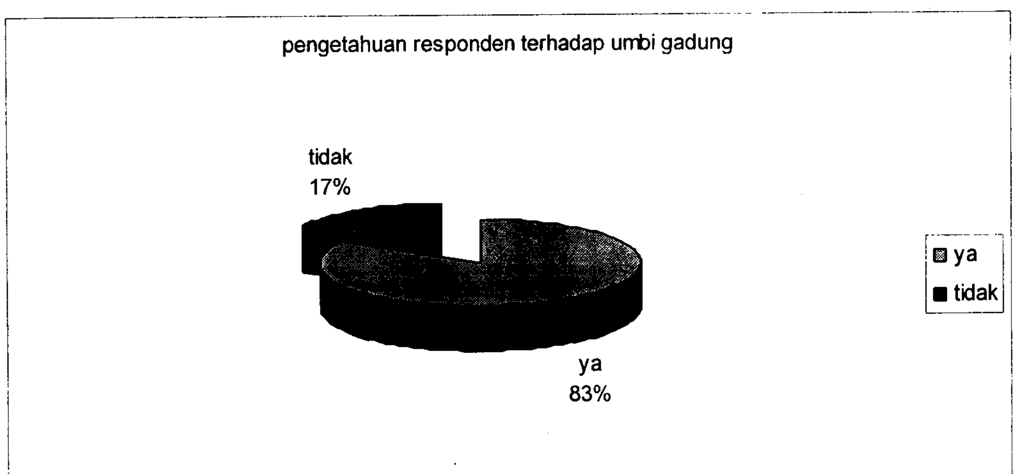
Gambar 3. Grafik jenis camilan yang paling sering dibeli



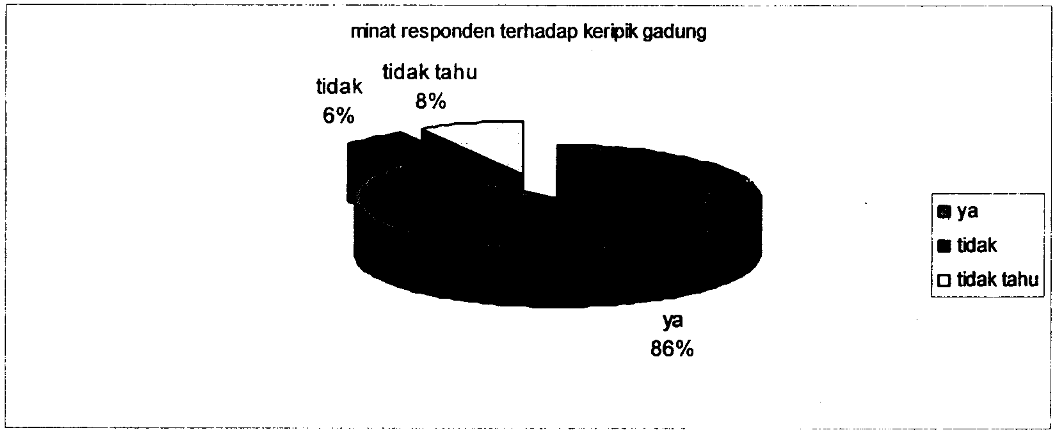
Gambar 4. grafik alasan responden dalam membeli camilan



Gambar 5. grafik pertimbangan utama dalam membeli camilan



Gambar 6. grafik pengetahuan responden terhadap umbi gadung



Gambar 7. grafik minat responden terhadap keripik gadung

Interpretasi Hasil Kuosioner

1. Gambaran Pasar

Hasil kuosioner menunjukkan bahwa sebagian besar responden hanya kadang-kadang saja dalam membeli camilan (86 %), dan jumlah itu berbeda jauh dengan jumlah responden yang tidak pernah membeli camilan setiap harinya (3 %). Hal ini menunjukkan terbukanya peluang yang cukup luas bagi kami untuk menjalankan usaha ini. Kecenderungan membeli camilan yang cukup tinggi memungkinkan diterimanya dalam usaha camilan yang enak dan sehat.

Besarnya pengeluaran untuk membeli camilan setiap harinya cukup beragam. Sebanyak 50 % responden mengeluarkan 2-5 ribu rupiah untuk membeli camilan. Adapun jenis camilan yang paling sering dibeli adalah keripik (49 %).

Jika melihat data tersebut dapat kita duga bahwa para mahasiswa dan masyarakat sekitar selain menganggap camilan sebagai hal yang penting, mereka juga mementingkan aspek rasa dari camilan. Realita ini menunjukkan bahwa mahasiswa terlebih lagi masyarakat sekitar adalah orang-orang yang menginginkan inovasi dari keripik gadung. Produk camilan kami, G'CHIPS, adalah jenis camilan yang berinovasi yaitu memiliki variasi flavour sehingga memiliki peluang yang sangat besar untuk diterima oleh mahasiswa dan masyarakat sekitar.

2. Variabel yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian

Hasil survey menunjukkan bahwa 61 % dari responden membeli camilan karena mudah lapar disamping untuk alasan kesehatan (3%). Dilihat dari sudut pandang pertimbangan membeli camilan, faktor utama yang paling diperhatikan oleh responden adalah segi rasa(32%). Setelah itu barulah harga, tampilan, nilai gizi serta iklan yang menjadi pertimbangan selanjutnya.

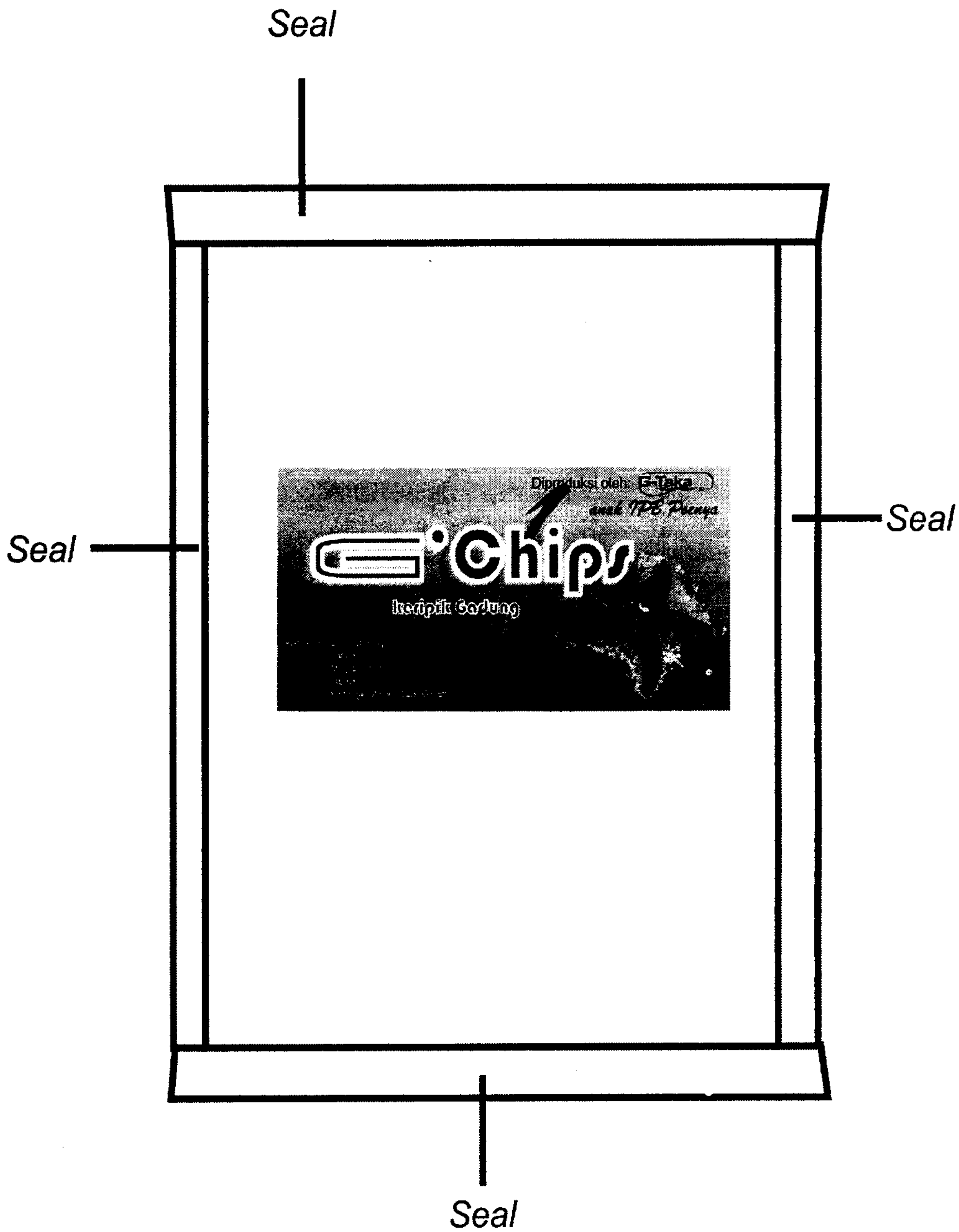
Fakta ini menunjukkan bahwa responden cenderung lebih memilih segi rasa sebagai bahan pertimbangan utama. Tentu saja usaha kami akan sangat mungkin diterima karena G'CHIPS adalah camilan enak dan sehat yang kaya akan variasi rasa . Di samping itu, kami juga sangat memperhatikan sanitasi pembuatan produk, karena lingkungan produksi yang kotor akan menyebarkan berbagai macam bibit penyakit.

3. Penilaian Pasar Terhadap Produk Camilan G'CHIPS

Dapat kita ketahui dari hasil survey bahwa pengetahuan masyarakat tentang gadung sangatlah tinggi (83%). Banyak dari mereka yang sudah pernah mendengar gadung, namun banyak dari mereka kesulitan menemukan produk dari gadung (keripik) di kota Bogor.

Respons para mahasiswa dan masyarakat sekitar rupanya cukup besar mengenai G'CHIPS kami. Hal ini terlihat dari tingginya minat mereka untuk mencoba produk kami (86 %). Kebanyakan dari mereka merasa penasaran, unik, dan tertarik untuk mencoba produk kami. Namun ada pula sebagian responden yang merasa tidak berminat untuk mencoba G'CHIPS. Mereka masih merasa aneh dan takut karena gadung yang merupakan bahan baku G'CHIPS ini merupakan bahan baku yang dinilai mengandung racun, sehingga mereka tidak berani menanggung resiko.

Desain kemasan keripik gadung



DAFTAR RIWAYAT HIDUP KETUA DAN ANGGOTA PELAKSANA

A. KETUA KELOMPOK

Nama Lengkap	: Aditia Ginantaka
NIM	: F34052894
Tempat / Tanggal Lahir	: Tabanan / 27 Agustus 1987
Fakultas / Departemen	: Teknologi Pertanian /Teknologi Industri Pertanian
Alamat	: Asrama Putra TPB-IPB gedung C!1
No. Telp./HP	: 081381137564
Email	: adhiet_krani@yahoo.co.id
Riwayat Pendidikan	:

SD N Jenang 2	1998-1999
SLTP N 1 Majenang	1999-2002
SMU N 1 Purwokerto	2002-2005
S1 Teknologi Industri Pertanian Fateta IPB	2005-sekarang

Pengalaman Organisasi:

Bendahara Dewan Penggalang SLTP N 1 Majenang	2000-2001
Sekretaris Ambalan Pandawa-Srikandi SMA N 1 Purwokerto	2003-2004
Anggota SAR UBALOKA Kwarcab Banyumas	2004-2005
Staf *Public Relation* Forum Bina Islami Fateta	2006-2007
Kadiv *Public Relation* Forum Bina Islami Fateta	2007-2008
Senior Resident Asrama Putra TPB-IPB	2008-sekarang

Prestasi pernah diraih:

Peringkat 4 DANEM SLTP Negeri 1 Majenang	2002
Masuk IPB malalui Jalur USMI	2005
Penerima beasiswa Tanoto Foundation	2006-sekarang

B. ANGGOTA KELOMPOK

1. Nama : Kirana Sanggrami Sasmitaloka

Nama	: Kirana Sanggrami Sasmitaloka
NIM	: F34062053
Tempat / Tanggal Lahir	: Banyumas/ 8 Desember 1988
Fakultas / Departemen	:Teknologi Pertanian / Teknologi Industri Pertanian
Alamat	: Wisma Ramadan 2, RT 04/006 No. 52, Babakan Lebak Kelurahan Balumbangjaya Kecamatan Kota Bogor Barat Bogor
No telepon/HP	: 0251627507/ 081327159530
e-Mail	: kirana_sanggrami@yahoo.com
Riwayat Pendidikan	:

SD N 5 Purwanegara	1994-2000
SLTP N 1 Purwokerto	2000-2003
SMU N 1 Purwokerto	2003-2006
S1 Teknologi Industri Pertanian Fateta IPB	2006-sekarang

Pengalaman Organisasi :

Staf Divisi Humas Rohis SMA Negeri 1 Purwokerto	2003-2004
Staf Divisi Syiar Ikatan Remaja Masjid Mutiara Pandhawa	2003-2004
Staf Divisi Ilmu dan Kreativitas Rohis SMA N 1 Purwokerto	2004-2005
Ko. LITEV Ambalan Pandawa Srikandi SMA N 1 Purwokerto	2004-2005
KIR SMA N 1 Purwokerto	2003-2005
Bendahara Rohis Kelas B07-B08 TPB IPB	2006-2007
Staf MoCI LDK DKM Al Hurriyyah	2006-sekarang
Divisi PSDM Rohis TIN 43	2007-sekarang
Sekretaris Kaderisasi Forum Bina Islami FATETA (FBI)	2007-sekarang
Anggota Ikatan Mahasiswa Banyumas	2006-sekarang
Anggota Himalogin FATETA IPB	2007-sekarang

Prestasi pernah diraih :

Juara III Lomba Cerdas Cermat TPQ tingkat Kabupaten	2003

Sepuluh Besar Lomba Fisika SLTP tingkat Kabupaten	2003
Sepuluh Besar NUN SMA Negeri 1 Purwokerto	2006
Diterima IPB malalui Jalur USMI	2006
Penerima Beasiswa Tanoto-Foundation	2008

2. Nama : Febby Ariawiyana

NIM : F34060918

Tempat / Tanggal Lahir : Jakarta / 3 Februari 1988

Fakultas / Departemen : Teknologi Pertanian / Teknologi Industri Pertanian

Alamat Bogor : Asrama PPSDMS Rgional V Bogor, Cibanteng

No telepon/HP : 085697738808

Email : cyberfre@gmail.com ; arya_3r@yahoo.com

Pendidikan

SDN 05 pg Jakarta Barat	1994-1996
SDN Cibayana, Tangerang	1996-2000
SLTPN 1 Tenjo, Bogor	2000-2003
SMAN 1 Cisauk, Tangerang	2003-2006
Dept. Teknologi Industri Pertanian, IPB	2006-sekarang

Pengalaman Organisasi :

Sekretaris Umum ROHIS SMAN 1 Cisauk	2004-2005
Anggota DPM TPB Komisi A (PSDM)	2006-2007
ROHIS kelas A17-A18 TPB	2007
Rohis Departemen TIN angkatan 43	2008-sekarang
Wakil ketua HIMALOGIN IPB	2008-sekarang
Anggota FSLDKI Al-Hurriyah	2007-sekarang

Prestasi yang pernah diraih :

Penerima Beasiswa PPSDMS NF	2008
Lomba cerpen Ramadhan Fateta 1429 H	2008
20 besar kompetisi Fisika Pesta sains IPB	2005

10 Besar Lomba Mata Pelajaran IPA tk. Bogor	2003

4. Nama Lengkap : Cucu Rina Purwaningrum
   NIM : F34060347
   Tempat / Tanggal Lahir : Banyuwangi / 12 Agustus 1988
   Fakultas /Departemen : Teknologi Pertanian /Teknologi Industri Pertanian
   Alamat : Babakan Lebak RT 4 RW 6, Darmaga, Bogor
   No. Telp./HP : 02519290089
   Email : Chu_Qrenz@yahoo.co.id
   Riwayat Pendidikan :

TK Khadijah 41	1993-1994
SDN. Kedunggebang 4	1994-2000
SMPN 1 Muncar	2000-2003
SMAN 1 Genteng	2003-2006
Institut Pertanian Bogor	2006-sekarang

Pengalaman Organisasi

Ketua OSIS SMPN 1 Muncar	2001-2002
Ketua Pramuka SMPN 1 Muncar	2001-2002
Sekretaris PMR SMAN 1 Genteng	2003-2004
Koordinator sie Berbangsa OSIS	2004-2005
Anggota Divisi Minat dan bakat Mahasiswa BEM Fateta IPB	2007-Sekarang
Anggota Divisi Kaderisasi Forum Bina Islami	2007-Sekarang

5. Nama : Nurina Rachma Adiningsih
   NIM : F24070061
   Tempat / Tanggal Lahir : Ungaran, Kab. Semarang / 20 February 1989
   Fakultas /Departemen : Teknologi Pertanian / Imu dan Teknologi Pangan
   Alamat bogor : Wisma Tidar, Jalan Babakan Lio No.3 Balumbang Jaya, Bogor
   Email : Ukh_achma@yahoo.co.id
   Riwayat Pendidikan :

SD N Bandarjo I Ungaran	1995-2001
SMP N 1 Ungaran	2001-2004
SMA N 1 Ungaran	2004-2007
S1 Ilmu dan Teknologi Pangan IPB	2007-sekarang

Pengalaman organisasi :

Koordinator Lorong Asrama Putri TPB IPB	2007-2008
Sekretaris Komisi DPM TPB IPB	2007-2008

Siswa Leadership And Entrepreuneur School Angkatan II BEM KM IPB

Prestasi Akademik : :

Finalis Lomba Mapel. Bahasa Inggris Tk. Provinsi Jateng 2005

Juara Lomba Mapel. Bahasa Inggris Tk. Kab. Semarang 2005

Masuk IPB Jalur USMI 2007

BIODATA PENELITI

1. Nama : Purwoko
2. Tempat dan tanggal lahir : Boyolali, 10 Juli 1959
3. Alamat : KPP-IPB Baranangsiang IV Blok C-45 Bogor. Telepon (0251-335194)
4. Alamat Kantor : Jurusan Teknologi Industri Pertanian Fateta IPB, Kampus IPB Darmaga, PO Box 220.
5. Pendidikan :
   - MSi., Teknologi Industri Pertanian, IPB, 1998
   - Drs., Biologi, Universitas Pakuan, 1987
6. Training

1991	Short Course of Quality Control of Food Chemically and Microbiologically.
1990	Short Course of Laboratory Techniques for Biotechnology.

7. Pengalaman Kerja :

1988 – sekarang	Staf Pengajar Jurusan Teknologi Industri Pertanian, Fateta IPB.
1992	Instruktur Pasca Panen di Kalimantan Selatan.
1991 – 1993	Peneliti di PAU-Bioteknologi IPB
1997 - sekarang	Peneliti di CDSAP, IPB.
1998 – 1999	Site Manager Pemberdayaan Petani di Kab. Karawang.
2000 – sekarang	Staf Pengajar Akademi Kimia Analisis Caraka Nusantara, Depok.

8. Pengalaman Mengajar :

Program Sarjana : Pengetahuan Bahan Industri.
Mikrobiologi Industri.
Teknologi Mikrobial.
Teknologi Enzim Industri.
Laboratorium Proses.
Laboratorium Bioproses.
Laboratorium Lingkungan.

Program Diploma : Mikrobiologi Lingkungan.
Pengendalian Pencemaran industri.
Kimia Air.

9. Pengalaman menulis bahan pengajaran:

1992 : **M. Rahayuningsih** , Purwoko dan Tim Asisten. Penuntun Praktikum Teknologi Mikrobial.

1999 : **M. Rahayuningsih**, A. Ismayana, Purwoko, Muslich, E. Warsiki, I.A. Kartika, Sugiarto. Modul Praktikum Laboratorium Proses

2002 : M. Yani, **M. Rahayuningsih**, O. Suparno, D. Setyaningsih, Purwoko. Penuntun Praktikum Laboratorium Bioproses.

2003 : **M. Rahayuningsih.** Purwoko. A. Ismayana. R. Purnawati Suprihatin. Modul Pelatihan Good Laboratory Practices.

10. Pengalaman Penelitian :

1997	:	Isolasi dan Karakterisasi Khamir Penghasil Biosurfaktan dari tanah tercemar minyak.
2002	:	Produksi Pektin dari Buah Pepaya Sisa Sadap.
2003	:	Ekstraksi Minyak Melati Gambir metode Solvent Extraction.
2003	:	Produksi Surfaktan dietanol amida dari minyak inti sawit.
2003	:	Pengolahan gas H_2S dan SO_2 dengan menggunakan biofilter
2007	:	Pengembangan biofilter untuk penghilangan gas amoniak
2007	:	Karakterisasi sifat fisiko-kimia tepung dan pati jagung varietas unggul nasional dan sifat penerimaannya terhadap enzim dan asam.

11. Paper dan Seminar :

Purwoko, A.A. Darwis, A.M. Fauzi, D. Mangunwidjaja Isolation of biosurfactant-producing yeast from oil-contaminated soil. 17-19 July 1997, Jakarta

Purwoko, D. Mangunwidjaja, A.A. Darwis dan A.M. Fauzi. 1997. Isolation of Biosurfactant-Producing Yeast from Oil Contaminated Soil. Proceeding International Conference On Biotechnology, Jakarta, July 1997.

Mohamad Yani, Purwoko, Ahnur Wahyuni. 2005. Penghilangan gas sulfur dengan biofilter dengan bahan pengisi kompos dan arang aktif. Jurnal Teknologi Industri Pertanian, (submitted)

Bogor, April 2008

PURWOKO

Surat Perjanjian

MITRA KERJASAMA

dengan ini menerangkan dengan sesungguhnya, pemilik warung/ rumah makan
Nama : DADAT. SUDRADAT
Nama toko : AL- MAGFIROH
Alamat : JLn. BABAKAN TENGAH No. 8 Rt 02/08 kampus DALAM BOGOR

Telp/HP : 081932977056
Selanjutnya disebut **pihak pertama**, bersedia melakukan kerjasama dengan

Nama : Aditia Ginantaka
Status : Mahasiswa IPB
Dept/Jurusan : Teknologi Industri Pertanian/ Fakultas Teknologi Pertanian.
Alamat : Asrama Putra TPB IPB

Selanjutnya disebut **pihak kedua**.

Dalam *Program Kreativitas Mahasiswa* Bidang Kewirausahaan (PKMK) dalam pengembangan produk Berlabel **G' Chips**. (kripik aneka rasa berbahan baku tepung gadung). Kerjasama berlaku setelah Proposal pihak kedua diterima dan disetujui DIKTI untuk dilakukan pendanan. Hal-hal lain yang belum disepakati akan diatur kemudian.

Demikian perjanjian kerjasama ini kami sampaikan. Agar dapat dipregunakan sebagaimana yang dimaksud.

Bogor, 10 - 10 - 2008

Pihak pertama,

(DADAT. SUDRADAT)

Pihak Kedua,

(Aditia Ginantaka)