PROGRAM KREATIFITAS MAHASISWA

BAKSO BROKOLI KALDU KULIT UDANG ANEKA ISI SEBAGAI PELENGKAP GIZI MASYARAKAT GUNUNGPATI

BIDANG KEGIATAN :

PKM- KEWIRAUSAHAAN

Diusulkan Oleh :

Pinandhita Putri	4311414014 / 2014
Fithria Tri Adiyanti	4101414072 / 2014
Dian Widiyaningsih	5213415003 / 2015
Ririn Anjar Pradita	4311414014 / 2014
Muhammad Taqyuddin	1102413072 / 2013

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

SEMARANG

2015

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Kegiatan : Bakso Brokoli Kaldu Kulit Udang Aneka Isi sebagai Pelengkap Gizi Masyarakat Gunungpati
2. Bidang Kegiatan : PKM-K
3. Ketua Pelaksana Kegiatan/Penulis Utama
   a. Nama Lengkap : Pinandhita Putri
   b. NIM : 4311414014
   c. Jurusan : Kimia
   d. Universitas : Universitas Negeri Semarang
   e. Alamat Rumah : Aglik RT 02/ RW 02, Grabag, Purworejo
   f. Handphone / tlpn : 085728586213
   g. Alamat email : pinandhita_putri09@yahoo.com
4. Anggota Pelaksana Kegiatan/Penulis : 5 orang
5. Dosen Pendamping
   a. Nama Lengkap dan Gelar : Triastuti S., S. Si., M. Si.
   b. NIDN : 0011047703
   c. Alamat Rumah : Jalan Pakintelan, Kecamatan Gunungpati, Kota Semarang
   d. No Tel./HP : 08156589843
6. Sumber Dana :
   a. Dana Dikti : Rp 12.500.000,00
   b. Sumber Lain : Rp 0,-
7. Waktu Pelaksanaan : lima bulan

Semarang, 03 Juni 2015

Menyetujui,
Ketua Jurusan

Dra. Woro Sumarni, M.Si.
NIP. 196507231993032001

Pembantu Rektor Bidang Kemahasiswaan

Dr. Bambang Budi Raharjo, M. Si.
NIP. 196012171986011001

Ketua Pelaksana Kegiatan

Pinandhita Putri
NIM.4311414014

Dosen Pendamping

Triastuti S., S. Si., M. Si.
NIDN. 0011047703

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i
HALAMAN PENGESAHAN ii
KATA PENGANTAR iii
DAFTAR ISI iv
RINGKASAN v
BAB 1 PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 2
1.3. Tujuan Program 2
1.4. Luaran 2
1.5. Kegunaan Program 2
BAB 2 GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA 3
2.1. Kondisi Geografis dan Sumberdaya Manusia Gunungpati 3
2.2. Prospek Pengembangan Bakso Brokoli sebagai Makanan yang diminati 3
2.3. Keunggulan Bakso Brokoli 4
2.4. Keterkaitan dengan Produk Lain 5
2.5. Peluang Usaha 5
2.6. Media Promosi 5
2.7. Strategi Pemasaraan 5
2.8. Rencana Produksi 6
BAB 3 METODE PELAKSANAAN 6
3.1. Persiapan Alat 6
3.2. Persiapan Bahan 6
3.3. Cara Pembuatan 6
3.4. Pengelolaan Usaha 7
BAB 4 BIAYA DAN JADWAL PELAKSANAAN 8
4.1. Ringkasan Anggaran Biaya 8
4.2. Waktu dan Jadwal Pelaksanaan` 10

Daftar Pustaka 11
LAMPIRAN-LAMPIRAN 12
Lampiran 1. Biodata Ketua, Anggota, dan Dosen Pembimbing 12
Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan 19
Lampiran 4. Susunan Organisasi Tim Kegiatan dan Pembagian Tugas 20
Lampiran 3. Surat Pernyataan Ketua Kegiatan 21

RINGKASAN

Bakso merupakan produk olahan daging, dimana daging tersebut telah dihaluskan terlebih dahulu dan dicampur dengan bumbu – bumbu, tepung, dan kemudian dibentuk bola – bola kecil lalu direbus menggunakan air panas. Untuk inovasi bakso ini, penulis memilih brokoli sebagai sayuran pelengkap bahan bakso dan kulit udang sebagai kaldunya. Tujuan diadakannya inovasi bakso brokoli ini adalah memberikan pengetahuan dan pengenalan kepada masyarakat bahwa brokoli dan kulit udang dapat diolah menjadi makanan yang enak dan bergizi tinggi, mengenalkan kepada masyarakat tentang apa saja kandungan brokoli dan kulit udang yang memiliki gizi tinggi, menumbuhkan jiwa kewirausahaan di kalangan mahasiswa untuk mendorong terciptanya wirausaha baru dengan memanfaatkan hasil tanaman lokal brokoli menjadi bakso brokoli. Hasil yang ingin diperoleh penulis adalah terciptanya peluang usaha mandiri yang bergerak disektor industri rumah tangga yang mengacu pada bidang kesehatan, meningkatkan karya kreatifitas inovatif mahasiswa dalam rangka bereksperimen dan menemukan hasil karya yang bermanfaat dan tepat guna. Untuk itu diperlukan langkah – langkah untuk mencapai hasil yang baik. Yaitu dengan mengadakan seminar untuk mengenalkan produk kepada masyarakat dan melakukan langkah – langkah usaha. Bakso ini juga digunakan sebagai alternatif pangan untuk penderita obesitas dan seseorang yang sedang melakukan program diet. Sasaran kegiatan ini adalah masyarakat Gunungpati dan mahasiswa UNNES yang berada di daerah Sekaran. Ini dikarenakan letak yang strategis dan sumberdaya manusia yang memadai, serta konsumen yang banyak

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Judul

Bakso Brokoli Kaldu Kulit Udang Aneka Isi sebagai Pelengkap Gizi Masyarakat Gunungpati

1.2. Latar Belakang

Bakso merupakan kuliner nusantara yang sangat digemari oleh masyarakat Indonesia. Bakso terbuat dari daging dengan cara – cara dan campuran khusus seperti tepung. Bakso merupakan produk olahan daging, dimana daging tersebut telah dihaluskan terlebih dahulu dan dicampur dengan bumbu – bumbu, tepung, dan kemudian dibentuk bola – bola kecil lalu direbus menggunakan air panas. Produk olahan seperti bakso sudah dikenal oleh semua kalangan masyarakat. Secara teknis pengolahan bakso sangat mudah bisa dilakukan oleh siapa saja. Bila ditinjau dari upaya kecukupan gizi masyarakat, bakso dapat dijadikan sebagai sarana yang tepat karena produk ini bernilai gizi tinggi dan disukai oleh semua lapisan masyarakat. (Widyaningsih dan Murtini, 2006)

Bakso yang berasal dari daging ini kurang lengkap nilai gizinya jika tidak ditambahkan dngan sayuran. Oleh karena itu, penulis memiliki ide untuk menginovasikan bakso daging sapi menjadi bakso daging sapi yang dicampur dengan brokoli dan kaldu dari kulit udang. Brokoli merupakan sayuran yang bernilai gizi tinggi tetapi banyak tidak disukai oleh masyarakat. Sedangkan kulit udang dalam masyarakat hanya dibuang saja, padahal di dalam kulit udang ini masih ada gizi yang terkandung didalamnya.

Kol bunga hijau/Broccoli merupakan tanaman sayur famili Brassicaceae (jenis kol dengan bunga hijau) berupa tumbuhan berbatang lunak diduga berasal dari Eropa, pertama kali ditemukan di Cyprus, Italia Selatan dan Mediterania 2000 tahun yang lalu. Beberapa tahun terakhir banyak terjadi perbaikan warna maupun ukuran bunga terutama di Denmark. Di Indonesia brokoli dikenal dengan nama kubis bunga hijau atau Sprouting broccoli. Broccoli dari bahasa Italia, dimana broco berarti tunas. Diantara semua sayuran yang umum dikonsumsi, brokoli berdiri sebagai sumber yang terkonsentrasi dari antioksidan premier nutrisi vitamin C. Vitamin ini dapat memberikan antioksidan pusat dukungan jangka panjang dari metabolisme oksigen dalam tubuh. (WHFoods, 2011)

Limbah udang merupakan sumber khitin karena kulit udang mengandung khitin sebesar 20 – 30 % dari berat keringnya dan keberadaannya bergabung dengan unsur-unsur lain seperti protein, kalsium karbonat, magnesium karbonat dan pigmen karotenoid (Johnson dan Peniston, 1982). Kulit udang lebih mudah didapatkan dibanding sumber khitin yang lain dan tersedia dalam jumlah yang besar sebagai limbah hasil industri pengolahan udang yang banyak terdapat di Indonesia (Purwantiningsih, 1993).

Bakso sapi sendiri mengandung kolesterol yang amat tinggi, oleh karena itu penulis ingin menyeimbangkan gizi dalam bakso dengan menambahkan brokoli dan kaldu kulit udang di dalamnya. Hal ini juga dapat dimanfaatkan sebagai usaha yang dapat menambah penghasilan untuk penulis dan masyarakat yang akan berwirausaha.

1.3. Rumusan Masalah

1. Bagaimana membuat inovasi bakso menjadi makanan yang mempunyai kandungan gizi berupa vitamin?
2. Apa saja kandungan brokoli dan kulit udang sehingga dapat digunakan untuk membuat inovasi bakso?
3. Bagaimana cara membuat inovasi Bakso Brokoli dengan Kulit Udang aneka isi?
4. Bagaimana menciptakan peluang usaha dari pembuatan bakso brokoli?
5. Bagaimana cara memanfaatkan hasil tanaman lokal menjadi produk yang memiliki nilai ekonomi tinggi?

1.4. Tujuan Program

Tujuan program yang hendak dicapai penulis yaitu :

1. Memberikan pengetahuan dan pengenalan kepada masyarakat bahwa brokoli dan kulit udang dapat diolah menjadi makanan yang enak dan bergizi tinggi.
2. Mengenalkan kepada masyarakat tentang apa saja kandungan brokoli dan kulit udang yang memiliki gizi tinggi.
3. Menumbuhkan jiwa kewirausahaan di kalangan mahasiswa untuk mendorong terciptanya wirausaha baru dengan memanfaatkan hasil tanaman lokal brokoli menjadi bakso brokoli.
4. Berorientasi pada profit, sebagai layaknya wirausahawan.
5. Untuk memanfaatkan hasil tanaman lokal yang berlimpah menjadi produk olahan yang bernilai ekonomi tinggi.

1.5. Luaran

Luaran yang diharapkan dalam program ini adalah :

1. Terciptanya peluang usaha mandiri yang bergerak disektor industri rumah tangga yang mengacu pada bidang kesehatan.
2. Meningkatkan karya kreatifitas inovatif mahasiswa dalam rangka bereksperimen dan menemukan hasil karya yang bermanfaat dan tepat guna.

1.6. Kegunaan Program

Adapun kegunaan program yang dimaksud adalah :

1. Meningkatkan inovatif mahasiswa dalam menemukan hasil karya yang dapat dimanfaatkan sebagai peluang usaha.
2. Untuk meningkatkan kreatifitas dan penalaran pada pengembangan ilmu teknologi pangan.
3. Memperkenalkan kepada masyarakat agar dapat memanfaatkan hasil pertanian yang melimpah sebagai produk olahan bakso brokoli yang dijadikan produk olahan bakso brokoli dengan kaldu kulit udang aneka isi.

BAB. 2
GAMBARAN UMUM RENCANA USAHA

2.1. Kondisi Geografis dan Sumberdaya Gunungpati

Gunungpati merupakan sebuah kecamatan di Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah, Indonesia. Di lokasi tersebut terdapat banyak yang higga saat ini masih terlihat hijau, dalam rangka SPA (Semarang Pesona Asia), Gunungpati dijadikan lahan hijau. Di Gunungpati terdapat sebuah Perguruan Tinggi yaitu Universitas Negeri Semarang (UNNES).
(Wikipedia, 2013)
Oleh karena itu, sumberdaya manusia dan sumberdaya alam di Kecamatan Gunungpati sangat melimpah. Sumberdaya manusia dapat diambil dari mahasiswa. Sebagian besar mahasiswa memerlukan pekerjaan untuk mencukupi kebutuhan selama kuliah. Sedangkan untuk bahan brokoli dapat diperoleh dari pasar tradisional yang berada di daerah Gunungpati dan sekitarnya.

2.2. Prospek Pengembangan Bakso Brokoli sebagai Makanan yang diminati

Bakso brokoli dengan kaldu kulit udang merupakan produk olahan dari pemanfaatan sayur brokoli dan limbah kulit udang. Walaupun dari bahan – bahan yang tidak terlalu mahal, kandungan gizi pada bakso ini sangat tinggi. Hal ini dapat dibuktikan dengan adanya gizi yang terkandung dalam brokoli adalah sebagai berikut

Kandungan gizi	jumlah
Kalori (cal)	23,0
Protein(gr)	3,5
Lemak(gr)	0,2
Karbohidrat(gr)	2,0
Serat (gr)	-
Abu(gr)	-
Kalsium(mg)	78,0
Fosfor(mg)	74,0
Zat besi(mg)	1,0
Natrium(mg)	40,0

Kalium(mg)	360,0
Niacin(mg)	0,6
Vitamin A(S.I)	3800,0
Vitamin B1(mg)	0,1
Vitamin B2(mg)	0,1
Vitamin C(mg)	110,0
Air(gr)	90,0

(sumber: Departemen Kesehatan RI, 1981)

Menurut Rao, dkk (2000), kulit udang mengandung beberapa komponen yaitu protein, pigmen, lemak, kitin, dan mineral yang berupa kalsium karbonat. Semua komponen ini dapat diisolasi atau diekstraksi sehingga mempunyai nilai jual yang lebih besardibandingkan kulit udang biasa. Tiga komponen yang keberadaannya paling besar dalam kulit udang adalah kitin, mineral dan protein. Kandungan kitin dalam kulit udang merah adalah 23,3 % sedangkan Crangoon adalah 17,8 % (Synowiecki dan Al-Khateeb,2000) Bakso brokoli ini memiliki peluang usaha yang cukup tinggi terutama di daerah Sekaran Gunungpati dan sekitarnya. Hal tersebut dikarenakan beberapa alasan diantaranya: (1) Di Sekaran Gunungpati belum pernah ada usaha yang memproduksi brokoli untuk bakso sebagai usaha. (2) Bahan baku mudah diperoleh sehingga ketersediannya cukup terpenuhi. (3) Proses produksi tidak membutuhkan biaya besar, mudah, dan praktis. (4) Dalam proses produksi tidak membutuhkan keahlian khusus. (5) Dalam hal konsumen, didukung dengan oleh banyaknya orang dewasa dan remaja khususnya di daerah Sekaran Gunungpati dan sekitarnya yang menggemari bakso sebagai makanan pelengkap. Untuk itu dengan adanya gagasan memproduksi bakso brokoli ini diharapkan dapat menambah jenis keanekaragaman hasil olahan brokoli dan kulit udang dan dapat dijadikan suatu peluang usaha yang baru khususnya bagi mahasiswa.

2.3. Keunggulan Bakso Brokoli dengan Kaldu Kulit Udang

1. Bahan baku mudah didapat dari pasar tradisional dengan harga yang relatif murah.
2. Brokoli mengandung vitamin A yang lebih banyak sehingga baik untuk kesehatan mata, vitamin C untuk kesehatan mulut, dan komposisi gizi lain yang melengkapi gizi tubuh manusia.
3. Brokoli memiliki kandungan gizi banyak, sedangkan kulit udang memiliki kandungan gizi besar berupa kitin, mineral dan protein.
4. Bakso brokoli lebih murah harganya karena terbuat dari campuran sayur bukan daging seutuhnya.
5. Bakso brokoli memiliki kandungan kolesterol dan lemak yang rendah sehingga aman dikonsumsi untuk penderita obesitas, diet, dan penderita kelebihan kolesterol

2.4. Keterkaitan dengan Produk Lain Termasuk Perolehan Bahan Baku

Perolehan bahan bakso brokoli sangat mudah didapat karena banyak pedagang lokal yang menjual brokoli di daerah Gunungpati Semarang dan sekitarnya. Hal tersebut berdasarkan lokasinya dekat dengan tempat produksi/ tempat usaha, harganyapun relatif murah sehingga ketersediaan bahan baku yang memadai dapat menjamin kelangsungan usaha pembuatan bakso brokoli. Di area Gunungpati sendiri banyak warung *seafood* yang tidak menggunakan kulit udang. Sehingga dapat diambil untuk membuat bakso.

2.5. Peluang Usaha

Bakso Brokoli dengan kulit udang mempunyai prospek usaha yang menjamin, karena di Sekaran, Gunungpati Semarang belum pernah ada yang mencoba mengembangkan industri rumah tangga bakso brokoli. Oleh karena itu, peluang pasar bakso brokoli masih cukup tinggi.

2.6. Media Promosi yang Digunakan

Untuk menunjang proses pemasaran, ada beberapa alternatif yang bisa digunakan untuk mempromosikan produk ini, sehingga lebih dikenal oleh masyarakat dan menjadi pilihan masyarakat. Media ini berupa, pamflet, spanduk, internet, brosur, leaflet serta untuk pertama kali penjualan akan diberi diskon 30%.

2.7. Strategi Pemasaran yang Akan Diterapkan

Strategi pemasaran yang digunakan dalam usaha Home Industri bakso brokoli:

1. Kebijakan Produk
   Usaha ini bergerak dalam bidang produksi dan distribusi. Jenis produk ini berupa bakso brokoli.
2. Kebijakan Harga
   Harga yang diberikan kepada konsumen yaitu sebesar

Bakso Original	= Rp 9.000,00
Bakso Isi Sayur	= Rp 11.000,00
Bakso Isi Telur	= Rp 13.000,00
Bakso Isi Daging	= Rp 15.000,00
Bakso Isi Ati	= Rp 15.000,00
Bakso Campur	= Rp 17.000,00

3. Kebijakan Promosi
   Untuk meningkatkan hasil penjualan bakso brokoli perlu dilakukan promosi.
   Bentuk promosi ini diantaranya yaitu pemasangan pamflet, spanduk, penyebaran leaflet, serta untuk promosi awal, produk ini akan diberi diskon sebesar 30%.
4. Kebijakan Distribusi
   Distribusi ini dilakukan oleh produsen sendiri, ketika usaha sudah lancar maka akan dibuka beberapa cabang

2.8. Rencana Produksi selama lima bulan

2 minggu = 100 porsi
5 bulan = 1000 porsi

BAB 3
METODE PELAKSANAAN

Proses pembuatan bakso brokoli dengan kaldu kulit udang ini cukup mudah dan sederhana. Alat – alat yang dibutuhkan untuk membuat bakso brokoli meliputi alat pembuat bakso dan alat pembuat kaldu. Berikut adalah rincian alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan bakso brokoli ini.

3.1. Persiapan Alat-Alat

Alat - alat yang digunakan dalam proses pembuatan bakso brokoli kulit udang ini diantaranya adalah :

1. Penggiling daging, ini digunakan untuk menggiling daging sapi dan mencampurkannya dengan bahan – bahan yang telah disiapkan.
2. Kompor, digunakan untuk memasak bakso.
3. Panci bakso, digunakan sebagai tempat meletakkan bakso dan kuah.
4. Pengaduk, digunakan untuk mengaduk kuah dan mengambil bakso
5. Baskom, digunakan sebagai tempat adonan
6. Penghalus bumbu, untuk menghaluskan bumbu
7. Blender, untuk menghaluskan brokoli dan kulit udang
8. Mangkuk, sebagai tempat bakso yang sudah siap disajikan.
9. Sendok dan garpu, alat untuk makan bakso dan mengaduk adonan
10. Pisau, untuk memotong bahan
11. Plastik, untuk membungkus bakso bila diperlukan.

3.2. Persiapan Bahan-Bahan

Bahan-bahan yang digunakan dalam proses pembuatan bakso brokoli adalah :

1. Daging sapi
2. Brokoli
3. Kulit udang
4. Tepung terigu
5. Tepung kanji
6. Es batu
7. Bawang putih
8. Lada
9. Air
10. Tulang sapi
11. Garam
12. Pala
13. Gula pasir
14. Lada putih
15. Mie kuning dan bihun
16. Saos dan kecap manis
17. Cabai
18. Daun seledri
19. Bawang merah
20. Pangsit

3.3. Proses Pengolahan

Cara Membuat bakso **:**

1. Memasukkan tepung kanji, bawang putih, bawang merah, lada, garam, dan daging sapinya kedalam wadah. Mencampurkan bahan menggunakan tangan biasa atau menggunakan alat pencampur, seperti *food processor* maupun blender. Giling daging dan bahan ini sampai halus dan tercampur rata.
2. Menghaluskan brokoli dengan cara di blender.
3. Mencampurkan brokoli yang sudah diblender ke dalam adonan.
4. Membentuk bola – bola bakso.
5. Menambahkan es batu jika adonan daging lembek dan sulit untuk dibentuk.
6. Rebus air dalam panci besar sampai panas hampir mendidih.
7. Mengambil kemudian menggenggam adonan daging bakso, lalu menekan supaya adonan bisa keluar diantara ibu jari dan jari telunjuk. mengambil adonan yang sudah muncul dengan menggunakan sendok, lalu memasukan kedalam air panas. Begitu seterusnya sampai adonan habis.
8. Melanjutkan dengan memasak pentol atau bola bola bakso tadi dengan menggunakan api besar, sampai semuanya terlihat mengapung.
9. Mengangkat dan meletakkan di atas saringan yg ada di dalam panci bakso.

Cara Membuat kuah :

1. Menghaluskan kulit udang dengan cara diblender
2. Mendidihkan air, kemudian memasukkan seluruh bahan dan bumbu untuk kuah secara bersama-sama. Menunggu sampai air mendidih kembali dan tulangnya menjadi matang, kemudian menambahkan sisa air/kuah bakso.
3. Supaya kuah tetap panas, biarkan diatas kompor dengan api kecil.

Cara menyajikan:

1. Memasukkan bumbu, mie, seledri kedalam mangkuk
2. Memasukkan bakso dan kuah kedalamnya
3. Menaburi dengan bawang goreng dan pangsit

3.4. Pengelolaan Usaha.

Pelaksana usaha ini adalah orang-orang yang memberikan kontribusi terhadap jalannya usaha. Pelaku usaha digolongkan menjadi beberapa jenis antara lain :

a. Direksi Inti

Orang-orang yang berperan sebagai direksi dalam usaha ini adalah semua anggota yang mengajukan proposal yang terbagi dalam beberapa tugas yakni, ketua, bendahara, dan marketing.

b. Tim Usaha

Sebagai suatu usaha dibidang kuliner, maka tim usaha yang dimaksudkan dibagi menjadi dua yaitu, tim produksi dan marketing lepas. Untuk tim produksi memiliki tanggungjawab untuk menangani proses produksi dari

pembuatan produk hingga pengemasan.Tim usaha yang disebut marketing lepas memiliki tugas dan tanggungjawab melakukan promosi serta melakukan pemasaran baik di rumah produksi maupun diluar rumah produksi, sehingga setiap minggunya direksi menganggarkan komisi yang sesuai dengan kinerja marketing lepas.Perekrutan marketing lepas dibuka selebar-lebarnya kepada semua mahasiswa yang ingin bergabung dalam mengembangkan usaha.

BAB 4
BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

4.1. Ringkasan Anggaran Biaya

No	Jenis Pengeluaran	Biaya (Rp)
A	Peralatan Penunjang	3.750.000,-
B	Bahan Habis Pakai	6.250.000,-
C	Perjalanan	1.250.000,-
D	Lain-lain	1.250.000,-
TOTAL (A+B+C+D)		12.500.000,-
Terbilang : Dua belas juta lima ratus ribu rupiah		

Analisis Keuangan:

a. Bahan Habis Pakai = Rp 6.250.000,00

b. Penyusutan Barang Tidak Habis Pakai

=(Rp 12.500.000,00 – Rp 6.250.000) x 40%

= Rp 6.250.000,00 x 40 %

= Rp 2.500.000,00

Jumlah penyusutan Barang = Rp. 2.500.000,00

c. Penjualan per Bulan

Bakso Original	= 40 x Rp 9.000,00	= Rp 360.000,00
Bakso Isi Sayur	= 30 x Rp 11.000,00	= Rp 330.000,00
Bakso Isi Telur	= 30 x Rp 13.000,00	= Rp 390.000,00
Bakso Isi Daging	= 30 x Rp 15.000,00	= Rp 450.000,00
Bakso Isi Ati	= 30 x Rp 15.000,00	= Rp 450.000,00
Bakso Campur	= 40 x Rp 17.000,00	= Rp 680.000,00

Jumlah penjualan per bulan = Rp. 2.660.00,00

Penjualan selama 5 bulan = Rp. 2.660.00,00 x 5

= Rp 13.300.000,00

- ✓ **Perhitungan Keuntungan dalam waktu 5 bulan**

Pengeluaran = bahan habis pakai + Penyusutan Barang

= Rp. 6.250.000,00 + Rp 2.500.000,00

= Rp 8.750.000,00

Penjualan = Rp 13.300.000,00

Keuntungan = Penjualan – Pengeluaran

= Rp 13.300.000,00 – Rp 8.750.000,00

= Rp 4.550.000,00

Persentase Keuntungan = Rp. 4.550.000,00 / Rp. 8.750.000,00 x 100%

= 52%

4.2. Waktu Dan Jadwal Pelaksanaan

Kegiatan	Bulan ke-1				Bulan ke-2				Bulan ke-3				Bulan ke-4				Bulan ke-5			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
pengadaan alat dan bahan	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
uju coba pembuatan	X																			
Promosi	X		X																	
pembuatan dan pemasaran bakso brokoli	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	
pembuatan laporan								X				X						X	X	
penyerahan laporan akhir																				X

Daftar Pustaka

Johnson, E.I dan Q.P. Peniston. 1982. *Chemistry and Biochemistry of Marine Food Product*. The AVI Publ. Company. Connecticut.

Purwantiningsih. 1993. *Isolasi Khitin dan Senyawaan Kimia dari Limbah Udang Windu (Panaeus monodon)*. Buletin Kimia Bulan Juni No. 8. Jurusan Kimia. FMIPA. IPB. Bogor.

Synowiecki J. And N. A. Al-Kahateeb.2003. *Production, Properties, and Some New Applications of Chitin and Its Deritrivates*, Crit. Rev. Foods. Sci. Nutr;42(3);145-171

Widyaningsih, T. d. Dan E. S. Murtini. 2006. *Alternatif Pengganti Formalin Pada Produk Pangan*. Surabaya : Trubus Agrisana.

WHFoods.2011. *Brcolli*. The George Mateljen Foundation http ://www.whfoods.com/genpage.php?tname=foodspice&dbidag diakses pada 14 Mei 2015

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota

A. Identitas Diri Ketua

1	Nama Lengkap	Pinandhita Putri
2	Jenis Kelamin	P
3	Program Studi	Kimia/ Fakultas MIPA
4	NIM	43114141014
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Purworejo, 09 Juni 1996
6	E-mail	Pinandhita_putri09@yahoo.com
7	Nomor Telepon/HP	085728586213

B. Riwayat Pendidikan

	SD	**SMP**	**SMA**
Nama Institusi	SD Negeri 1 Aglik	SMP Negeri 7 Purworejo	SMA Negeri 8 Purworejo
Jurusan	-	-	IPA
Tahun Masuk-Lulus	2002-2008	2008-2011	2011-2014

Semarang, 03 September 2015

Pengusul,

(Pinandhita Putri)

A. Identitas Diri Anggota 1

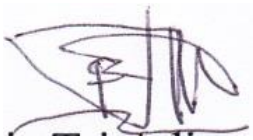
1	Nama Lengkap	Fithria Tri Adiyanti
2	Jenis Kelamin	P
3	Program Studi	Pendidikan Matematika
4	NIM	4101414072
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Semarang, 20 Februari 1996
6	E-mail	fithriadude@yahoo.com
7	Nomor Telepon/HP	085740754357

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SD Negeri Batursari 5	SMP Negeri 9 Semarang	SMA Negeri 2 Semarang
Jurusan	-	-	IPA
Tahun Masuk-Lulus	2002-2008	2008-2011	2011-2014

Semarang, 03 September 2015

Pengusul,



(Fithria Tri Adiyanti)

A. Identitas Diri Anggota 2

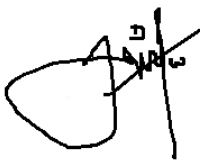
1	Nama Lengkap	Dian Widiyaningsih
2	Jenis Kelamin	P
3	Program Studi	Teknik Kimia
4	NIM	5213415003
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Purworejo, 07 Desember 1997
6	E-mail	Dianwidiyaningsih97@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	085743038557

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SD N Keburuhan	SMP N 11 Purworejo	SMA N 8 Purworejo
Jurusan	-	-	IPA
Tahun Masuk-Lulus	2003 – 2009	2009 – 2012	2012 – 2015

Semarang, 03 September 2015

Pengusul,



(Dian Widyaningsih)

A. Identitas Diri Anggota 3

1	Nama Lengkap	Ririn Anjar Pradita
2	Jenis Kelamin	P
3	Program Studi	Kimia
4	NIM	4311414012
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Wonogiri,20 Oktober 1996
6	E-mail	ririnanjarpraditadewi@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	087812546739

B. Riwayat Pendidikan

	SD	**SMP**	**SMA**
Nama Institusi	SD N 1 Kopen	SMP N 2 Jatipurno	SMA N 1 Jatisrono
Jurusan	-	-	IPA
Tahun Masuk-Lulus	2002-2008	2008-2011	2011-2014

Semarang, 03 September 2015

(Ririn Anjar Pradita)

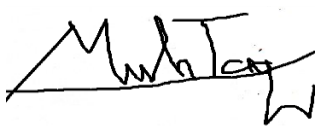
A. Identitas Diri Anggota 4

1	Nama Lengkap	Muhammad Taqyuddin
2	Jenis Kelamin	L
3	Program Studi	Kurikulum dan Teknologi Pendidikan
4	NIM	1102413072
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Jepara, 7 Mei 1994
6	E-mail	Taqyuddin72@gmail.com
7	Nomor Telepon/HP	085712062551

B. Riwayat Pendidikan

	SD	**SMP**	**SMA**
Nama Institusi	SD N 03 Welahan	MTS Nurul Ulum	SMA N 1 Welahan
Jurusan	-	-	IPS
Tahun Masuk-Lulus	2000-2006	2006-2009	2009-2012

Semarang, 03 September 2015



(Muhammad Taqyuddin)

Lampiran 3. Biodata Dosen Pembimbing

A. Identitas Dosen Pembimbing

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Triastuti Sulistyaningsih, S.Si., M.Si
2	Jenis Kelamin	L/P
3	Jabatan Fungsional	Lektor
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	197704112005012014
5	NIDN	0011047703
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Yogyakarta, 11 April 1977
7	E-mail	triastuti.s@gmail.com
9	Nomor Telepon/HP	08156589843
10	Alamat Kantor	Gd D6 lt. 2 UNNES Sekaran, Gunungpati Semarang
11	Nomor Telepon/Faks	024-8508035

B. Riwayat Pendidikan

	S-1	**S-2**	**S-3**
Nama Perguruan Tinggi	UGM	UGM	UGM
Bidang Ilmu	Kimia	Ilmu Kimia	Ilmu Kimia
Tahun Masuk-Lulus	1995-2000	2002-2004	2010-
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Penentuan Konstanta Stabilitas Kompleks Tembaga(II)-humat secara Potensiometri	Penyebaran Residu Pestisida Organoklor di Lingkungan	Aspek fundamental sintesis Mg/Al-NO3 hidrotalsit-magnetit dan aplikasinya sebagai adsorben
Nama Pembimbing/Promotor	Prof. Dr. Sri Juari Santosa, M.Eng Prof. Narsito	Dr.Eko Sugiarto Dr. Chairil Anwar	Prof. Dr. Sri Juari Santosa, M, Eng Dr. Dwi Siswanta, M.Eng Prof. Dr. Bambang Rusdiarso, DEA

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Rp)
1	2009	Pemurnian Garam Dapur Melalui Metode Kristalisasi Air Tua Dengan Bahan Pengikat Pengotor $Na_2C_2O_4$–$NaHCO_3$, dan $Na_2C_2O_4$–Na_2CO_3	DIPA	5.000.000
2	2009	Pengembangan Tambak Garam Secara Terpadu Untuk Produksi Garam Dapur Berkualitas Tinggi Dan Biomass Artemia	DIKTI	250.000.000
3	2010	Karakterisasi Asam Humat Hasil Isolasi Tanah Gambut di Daerah perairan Rawa pening Jawa Tengah	DIPA	7.000.000
4	2013-2014	Rekayasa adsorben berbasis limbah padat PLTU dan aplikasinya sebagai adsorben dalam pengolahan limbah cair industri	DIKTI	100.000.000

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Rp)
2	2008	Pengaweten buah-buahan di Desa Mliwis Kecamatan Cepogo Kabupaten Boyolali	DIPA	3.500.000
3	2009	Pelatihan Pembuatan obat tradisional ekstrak buah mengkudu, rimpang Lempuyang, temulawak dan daun papaya serta sosialisasi pemanfaatannya bagi ibu-ibu PKK Desa Pakintelan	DIPA	3.250.000
4	2012	Pengolahan empon-empon pascapanen dalam upaya meningkatkan daya jual produk untuk menunjang kesejahteraan keluarga	DIPA	5.000.000
5	2012	IbM kelompok perajin tempurung kelapa di	DIKTI	40.000.000
6	2012	Sosialisasi dan pelatihan pemanfaatan tanaman pekarangan untuk insektisida nyamuk yang ramah lingkungan sebagai usaha mengurangi angka kematian akibat penyakit dbd (demam berdarah dengue)	DIPA	5.000.000

7.	2014	I_bM Pembuatan Pakan Fermentasi Ternak Berbahan Dasar Limbah Bioetanol	Dikti	47.500.000

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal alam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
1	Pemurnian garam dapur melalui metode kristalisasi air tua dengan bahan pengikat pengotor $Na_2C_2O_4$ – $NaHCO_3$ dan $Na_2C_2O_4$ – Na_2CO_3	Sainteknol	vol 18, hal 26-33

F. Pemakalah Seminar Ilmiah *(Oral Presentation)* **dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia UNS	Pengaruh keasaman pada Kapasitas Adsorpsi Humin terhadap alkilbenzensulfonat	16 Oktober 2008 di UNS Solo
2	Seminar Nasional Kimia FMIPA UNY	Analisis residu insektisida karbofuran dalam sayuran kacang panjang	16 Mei 2009 di UNY yogyakarta
3.	2013 4th International Conference on Biology, Environment and Chemistry	Synthesis and Characterization of Magnetic MgAl-NO_3-HT Composite via the Chemical Co-precipitation Method	November 2013 di Phuket Thailand
4.	2014 3rd International Conference on Material Science and Engineering Technology (ICMSET	Preparation of Magnetite-Mg/Al Hydrotalcite through Hydrothermal Process and Subsequent Calcination	Oktober 2013 Di Beijing China

G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1	-			

H. Perolehan HKI dalam 5-10 Tahun Terakhir

No.	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1	-			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.
Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Ipteks bagi Masyarakat.

Semarang, 3 September 2015
Dosen Pembimbing,

(Triastuti Sulistyaningsih, S.Si., M.Si)

Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan

a. Daftar Bahan

No	Nama Bahan	Vol	Sat	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Daging sapi	30	Kg	115.000,-	3.450.000,-
2	Brokoli	20	Kg	15.000,-	300.000,-
3	Tepung Kanji	20	Kg	12.000-	240.000,-
4	Tepung Terigu	20	Kg	12.000,-	240.000,-
5	Bawang Putih	15	Kg	20.000,-	300.000,-
6	Bawang merah	10	Kg	20.000,-	200.000,-
7	Tulang sapi	10	Kg	40.000,-	400.000,-
8	Kemiri	4	Bks	7.500,-	30.000,-
9	Ketumbar	5	Kg	12.000,-	60.000,-
10	Pala	5	Kg	10,000,-	50.000,-
11	Merica	5	Liter	15,000,-	75.000,-
12	Garam	10	Bks	1000,-	10.000,-
13	Gula	10	Kg	8000,-	80.000,-
14	Mie	100	Bks	4000,-	400.000,-
15	Pangsit	10	Kg	30.000,-	300.000,-
16	Kulit udang	23	Kg	5.000,-	115.000,-
Jumlah					**6.250.000,-**

b. Daftar Alat

No	Nama Alat	Vol	Sat	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Penggiling daging	1	Buah	500.000,-	1.000.000,-
2	Kompor 1 tungku	3	Buah	180.000,-	540.000,-
3	Panci bakso	2	Buah	210.000,-	420.000,-
4	Panci	4	Buah	50.000,-	200.000,-
5	Pengaduk besar	2	Buah	70.000,-	140.000,-
6	Baskom	4	Buah	20.000,-	80.000,-
7	Mangkuk	24	Buah	3.000,-	72.000,-
8	Sendok	4	Lusin	12.000,-	48.000,-
9	Garpu	4	Lusin	12.000,-	48.000,-
10	Plastik	12	Pak	5.000,-	60.000,-
11	Gerobak	1	Buah	1.000.000,-	1.000.000,-
12	Wajan	1	Buah	50.000,-	50.000,-
13	Pisau	5	Buah	5.000,-	25.000,-
14	Kantong plastik	10	Bks	3.700,-	37.000,-
Jumlah					**3.750.000-**

c. Perjalanan

No		Vol	Sat	Jumlah Hari	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Sewa Mobil (Transportasi Mengambil Bahan bahan brokoli)	1	Unit	6	200,000,-	1.200.000,-
2	Bensin 1 motor	1,1	Liter	6	7.600,-	50.000,-
Jumlah						1.250.00,-

d. Lain - lain

No	Nama	Vol	Sat	Harga (Rp)	Jumlah (Rp)
1	Administrasi	1	Buah	200.000,-	200.000,-
2	Pamflet	4	Buah	50.000,-	200.000,-
3	Laporan	1	Buah	100.000,-	100.000,-
4	Seminar	1	Kali	350.000,-	350.000,-
5	Konsumsi 5 anggota	100	Kali	4.500,-	450.000.-
Jumlah					**1.250.000,-**

Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Kegiatan dan Pembagian Tugas

No	Nama / NIM	Program Studi	Bidang Ilmu	Uraian Tugas
1	Pinandhita Putri / 4311414014	Kimia	Kimia Non Pendidikan	Ide gagasan dan penyusunan
2	Fithria Tri Adiyanti / 4101414072	Pendidikan Matematika	Matematika Pendidikan	Perizinan, pengelolaan anggaran
3	Dian Widiyaningsih / 5213415003	Teknik Kimia	Teknik	Penyusunan dan anggaran
4	Ririn Anjar Pradita / 4311414012	Kimia	Kimia Non Pendidikan	Perizinan dan Pengelolaan
5	Muhammad Taqyuddin/ 1102413072	Kurikulum dan Teknologi Pendidikan	Teknologi Pendidikan	Pengelolaan

Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Kegiatan

KEMENTIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
Gedung H : Kampus Sekaran - Gunung Pati – Semarang
Pembantu Rektor Bidang Kemahasiswaan
Email: pr3@unnes.ac.id Telp/Fax: (024) 8508003

SURAT PERNYATAAN KETUA PELAKSANA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Pinandhita Putri

NIM : 4311414014

Program Studi : Kimia

Fakultas : MIPA

Dengan ini menyatakan bahwa usulan (Isi sesuai dengan bidang PKM) saya dengan judul:

Bakso Brokoli Kaldu Kulit Udang Aneka Isi sebagai Pelengkap Gizi Masyarakat Gunungpati

yang diusulkan untuk tahun anggaran 2015 bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga atau sumber dana lain. Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh biaya

penelitian yang sudah diterima ke kas negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Semarang, 03 September 2015

Mengetahui

Pembantu Rektor Bidang
Kemahasiswaan

Dr. Bambang Budi Raharjo, M. Si.
NIP. 196012171986011001

Yang menyatakan,

Pinandhita Putri
NIM. 4311414014