



PROPOSAL PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

JUDUL PROGRAM

PELATIHAN KEWIRAUSAHAAN PEMBUATAN SI DUL (DONAT BEKATUL) MELALUI PEMANFAATAN LIMBAH KULIT PADI DI DESA TANJUNGSARI KABUPATEN PATI

BIDANG KEGIATAN

PKM PENGABDIAN MASYARAKAT (PKM-M)

Disusun Oleh :

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| 1. Ismul Aro | (4001413008/2013) |
| 2. Anis Puji Rahayu | (4001413011/2013) |
| 3. Siti Mujayanah | (6411413019/ 2013) |
| 4. Lusiana Febriana | (6411413030./2013) |
| 5. Ahmad Niam Zuhri | (2101414110/2014) |

UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

KOTA SEMARANG

2015

LEMBAR PENGESAHAN

1. Judul Kegiatan : PELATIHAN KEWIRAUSAHAAN PEMBUATAN SIDUL (DONAT BEKATUL) MELALUI PEMANFAATAN LIMBAH KULIT PADI DI DESA TANJUNGSARI KABUPATEN PATI
2. Bidang Kegiatan : PKM-M
3. Ketua Pelaksana Kegiatan
 - a. Nama Lengkap : Ismul Aro
 - b. NIM : 4001413008
 - c. Jurusan : IPA Terpadu
 - d. Universitas/Institut/Politeknik : Universitas Negeri Semarang
 - e. Alamat Rumah dan No. Telp/ HP : Jl. Kaligangsa Asri Timur XI Perumahan Kaligangsa Tegal, Kota Tegal.
 - f. Alamat e-mail : ismularo282@gmail.com
4. Anggota Pelaksana Kegiatan/Penulis : 4
5. Dosen Pendamping
 - a. Nama Lengkap dan Gelar : Arif Widiyatmoko, M.Pd
 - b. NIDN : 0015128401
 - c. Alamat Rumah dan No. Telp/ HP : Jl. Bukit Melati No. 22 Bukit Asri Mapagan Ungaran / 081325660100
6. Biaya Kegiatan Total
 - a. DIKTI : Rp. 12,155,000,-
 - b. Sumber Lain : -
7. Jangka Waktu Pelaksanaan : 4 bulan

Semarang, 5 Oktober 2015

Menyetujui,

Ketua Jurusan IPA Terpadu



Prof. Dr. Sudarmin, M.Si
NIP 196601231992031003

Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan



Dipambang Budi Raharjo, M.Si.
NIP 196012171986011001

Ketua Pelaksana Kegiatan

Ismul Aro
NIM 4001413008

Dosen Pendamping

Arif Widiyatmoko, M.Pd
NIDN 0015128401

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
DAFTAR ISI.....	ii
RINGKASAN	iv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
BAB 2 GAMBARAN UMUM MASYARAKAT SASARAN	4
BAB 3 METODE PELAKSANAAN	5
BAB 4 BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN	7
DAFTAR PUSTAKA	8
LAMPIRAN- LAMPIRAN.....	9
Lampiran1. Biodata Ketua Pelaksana, Anggota dan Dosen Pembimbing	9
Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan	17
Lampiran 3 Susunan Organisasi Tim Kegiatan dan Pembagian Tugas	20
Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Kegiatan	21
Lampiran 5. Surat Pernyataan Kesiediaan dari Mitra.....	22
Lampiran 6. Denah Lokasi Kegiatan	23

RINGKASAN

Bentuk pengabdian masyarakat yang akan kami lakukan adalah pemanfaatan limbah kulit padi (bekatul) menjadi sebuah makanan yaitu donat. Bagi masyarakat yang tinggal di pedesaan telah mengenal bekatul meskipun yang mereka tahu pemanfaatannya terbatas sebagai pakan ternak. Melihat sumber daya bekatul yang melimpah di daerah pedesaan saat ini, kami ingin membina masyarakat yang ada di daerah tersebut untuk memaksimalkan pemanfaatan limbah kulit padi (bekatul) menjadi sesuatu yang bermanfaat dan bernilai ekonomis tinggi. Berbagai hasil penelitian telah menunjukkan bahwa bekatul mempunyai nilai gizi tinggi yang baik bagi kesehatan. Dengan adanya hasil penelitian tersebut dapat mendorong kita untuk memanfaatkan dan mengembangkannya sebagai makanan yang sehat untuk dikonsumsi. Dalam kegiatan ini, dipilih masyarakat di desa Tanjungsari Kabupaten Pati sebagai masyarakat yang akan dibina dalam memanfaatkan limbah kulit padi (bekatul) menjadi makanan yaitu donat. Karena minimnya lapangan pekerjaan yang tersedia maka tidak sedikit warga yang pergi merantau ke lain daerah bahkan ke luar negeri. Dengan kegiatan ini, diharapkan dapat membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat di desa Tanjungsari Kabupaten Pati yaitu dengan mengolah limbah kulit padi (bekatul) menjadi donat yang bernilai ekonomis dan mengurangi pengangguran yang ada di daerah tersebut. Harapannya setelah kegiatan pembinaan ini, masyarakat di desa Tanjungsari Kabupaten Pati dapat memanfaatkan limbah kulit padi (bekatul) secara maksimal karena pengolahan limbah kulit padi (bekatul) menjadi donat sangatlah mudah dan hanya membutuhkan alat dan bahan yang sederhana saja. Dengan adanya keberhasilan dalam kegiatan pembinaan ini, tidak hanya masyarakat yang ada di sekitar tempat penggilingan padi daerah desa Tanjungsari Kabupaten Pati saja, tetapi seluruh masyarakat yang berada di sekitar tempat penggilingan di seluruh tanah air sehingga sumber daya yang sangat melimpah dan bermanfaat ini dapat dimanfaatkan dan diolah.

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Masyarakat pedesaan khususnya yang memiliki mata pencaharian sebagai petani, sudah tidak asing lagi dengan yang namanya bekatul. Bekatul adalah salah satu produk samping dari pengolahan padi. Namun, dalam pemanfaatannya terbatas sebagai pakan ternak oleh sebagian besar masyarakat. Padahal bekatul memiliki kandungan nilai gizi yang tinggi.

Selain itu Departemen Pertanian (2002) juga menyebutkan bahwa ketersediaan bekatul di Indonesia cukup banyak dan mencapai 4,5-5 juta ton setiap tahunnya, selain itu bekatul merupakan makanan sehat alami mengandung antioksidan, multivitamin dan serat tinggi untuk penangkal penyakit degeneratif juga kaya akan pati, protein, lemak, vitamin dan mineral (Damayanthi E Tjing LT 2007).

Dalam proses penggilingan padi menjadi beras giling, diperoleh hasil samping berupa (1) sekam (15-20%), yaitu bagian pembungkus/ku-lit luar biji, (2) dedak/bekatul (8-12%) yang merupakan kulit ari, dihasilkan dari proses penyosohan, dan (3) menir (5%) merupakan bagian beras yang hancur. Apabila produksi gabah kering giling nasional 49,8 juta t/tahun (pada tahun 1996), maka akan diperoleh sekam 7,5-10 juta ton, dedak/bekatul 4-6 juta ton, dan menir 2,5 juta ton. Pemanfaatan hasil samping tersebut masih terbatas, bahkan kadang-kadang menjadi limbah dan mencemari lingkungan terutama di sentra produksi padi saat panen musim penghujan. Hasil samping tersebut sebenarnya mempunyai nilai guna dan ekonomi yang baik apabila ditangani dengan benar sehingga dapat meningkatkan nilai tambah dalam sistem agroindustri padi di pedesaan (Widowati, 2001).

Potensi bekatul sebagai makanan bergizi telah banyak diteliti, namun pemanfaatan dan pengembangannya sebagai makanan yang layak dan mudah belum banyak dilakukan. Kondisi ini terjadi karena bekatul masih dianggap sebagai pakan ternak dengan nilai ekonomi rendah. Harga bekatul saat ini sekitar Rp 1.500-Rp. 3.000 sangat terjangkau dan tidak seimbang dengan manfaatnya yang segudang untuk pencegahan penyakit degeneratif. Potensi bekatul sebagai makanan bergizi tinggi berkorelasi dengan produksi beras sebagai konsumsi utama makanan pokok masyarakat Indonesia (Tangendjaja, B 1991).

Bekatul mengandung karbohidrat yang cukup tinggi, yaitu 51-55 gr/100gr. Kandungan protein sebesar 11-13 gr/100gr. Bila dibandingkan dengan beras, bekatul memiliki kandungan asam amino lisin yang lebih tinggi (Soeharto 2001). Bekatul memiliki kandungan nutrisi tinggi khususnya serat pangan, vitamin B, *tokoferol* dan *oryzanol* sebagai komponen bioaktif. Potensi komponen bioaktif ini

mendorong dikembangkannya penggunaan bekatul sebagai bahan pangan seperti donat. Berbagai hasil penelitian telah menunjukkan bahwa bekatul mempunyai nilai gizi tinggi, mengandung senyawa bioaktif antioksidan, dan mengandung serat *rice bran sacharida*. Antioksidan bekatul berupa oryzanol, tokoferol dan asam ferulat, antioksidan tersebut mampu menghambat kejadian kencing manis, penyakit Alzheimer, mencegah kejadian penyakit jantung dan kanker (Adom 2002). Antioksidan bekatul terutama vitamin E dan oryzanol, serta lemak tidak jenuhnya mampu sebagai penurun kolesterol, dan kandungan *rice bran sacharida* mampu mencegah terjadinya penyakit kanker (Godber 2002).

Potensi komponen bioaktif ini mendorong dikembangkannya penggunaan bekatul sebagai pangan fungsional. Serat makanan (*dietary fiber*) sampai saat ini adalah komponen yang paling banyak digunakan dalam pangan fungsional. Serat dedak beras atau dedak gandum adalah contoh serat makanan yang banyak ditambahkan ke dalam pangan fungsional. Sehingga bekatul padi merupakan bahan baku pangan fungsional yang sangat menjanjikan (Wirawati 2009). Pembuatan bekatul pada pembuatan roti dan biskuit serta kue jajanan pasar telah diteliti dan hasilnya cukup menggembirakan. (Damayanthi 2001).

Adanya pemaparan di atas, seharusnya diadakan pengabdian dalam pembuatan donat melalui pemanfaatan limbah kulit padi (bekatul). Dengan alasan, desa Tanjungsari adalah salah satu desa di Kabupaten Pati yang perlu adanya pembinaan dalam memanfaatkan bekatul yang bermanfaat dan dapat bernilai ekonomis. Di desa inilah sumber daya bekatul sangat melimpah karena sebagian besar masyarakat di Kabupaten Pati mata pencahariannya sebagai petani dengan ditandainya slogan di Kabupaten Pati yaitu “Pati Bumi Mina Tani” sehingga bahan utama dalam pembuatan donat bekatul sangat mudah didapat dan tidak akan kekurangan bahan baku.

Harapan kedepan setelah adanya program pembinaan ini, masyarakat sekitar tempat penggilingan padi Desa Tanjungsari Kabupaten Pati dapat memproduksi Donat Bekatul secara massal, dapat dipublikasikan kepada masyarakat luas, dan mampu memproduksi secara kontinyu dan memasarkannya, kemudian membantu masyarakat dalam berwirausaha sehingga mampu mengembangkan ekonomi di desa tersebut. Bekatul sangat berpotensi untuk dikembangkan menjadi suatu produk pangan salah satunya adalah donat bekatul. Diharapkan penambahan bekatul dalam pembuatan donat bekatul sebagai salah satu solusi untuk menciptakan produk pangan baru yang unik dan sehat.

1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana gambaran masyarakat daerah yang dijadikan lokasi pelatihan?

2. Bagaimana cara mempublikasikan manfaat limbah penggilingan padi (bekatul) yang selama ini tidak diperdulikan?
3. Bagaimana cara mengolah bekatul menjadi si dul (donat bekatul) yang layak untuk dikonsumsi?

1.3 TUJUAN

Adanya pelatihan tentang pemanfaatan limbah kulit padi (bekatul) yang kami lakukan disalah satu desa dekat tempat penggilingan padi Tanjungsari daerah Pati, kami berharap masyarakat memiliki pengetahuan baru tentang manfaat bekatul yang sangat baik apabila dikonsumsi karena bekatul memiliki kandungan nutrisi tinggi khususnya serat pangan, vitamin B, *tokoferol* dan *oryzanol* sebagai komponen bioaktif (Adom K dan Liu R, 2002). Potensi komponen bioaktif ini mendorong dikembangkannya penggunaan bekatul sebagai bahan pangan seperti donat, tentunya yang paling penting adalah masyarakat mampu mengolah sumber daya yang melimpah yaitu bekatul menjadi sebuah makanan yang siap saji dan lebih praktis.

Dengan membina masyarakat sekitar tempat penggilingan padi mengolah bekatul untuk dijadikan makanan, harapannya adalah masyarakat bisa melakukan produksi barang jadi, yaitu makanan berupa donat yang lebih praktis sehingga masyarakat bisa memanfaatkan untuk dirinya sendiri, terlebih masyarakat mampu menjualnya. Membina dan memonitoring masyarakat agar memiliki semangat untuk berwirausaha melalui pemanfaatan bekatul. Kegiatan mengumpulkan, mengolah dan memproduksi bekatul menjadi donat bisa menjadi pekerjaan sampingan sehingga mampu mengembangkan ekonomi di desa tersebut. Pemanfaatan bekatul sebagai bahan campuran pembuatan donat memiliki prospek yang menjanjikan karena banyak faktor yang mendukung hal tersebut.

Dengan keberhasilan pembinaan dan pelatihan ini disalah satu desa dekat tempat penggilingan padi, kegiatan mengolah bekatul bisa disosialisasikan kepada semua masyarakat yang tinggal di dekat tempat penggilingan padi diseluruh penjuru tanah air. Sehingga saat produksi donat bekatul ini berhasil, meluas dan terkenal, donat bekatul ini mampu bersaing dengan produk makanan/jajanan yang selama ini ada di pasaran. Otomatis dengan adanya kenyataan ini lapangan kerja baru telah tercipta, yaitu ditujukan untuk penduduk yang bermukim disekitar tempat penggilingan padi.

1.4 LUARAN YANG DIHARAPKAN

Hasil yang diharapkan dari program “Pelatihan Kewirausahaan Pembuatan Si Dul (Donat Bekatul) Melalui Pemanfaatan Limbah Kulit Padi Di Desa Tanjungsari Kabupaten Pati” adalah terciptanya produk donat bekatul yang memiliki banyak manfaat untuk kesehatan seperti kaya akan antioksidan, serta dapat membantu masyarakat untuk berwirausaha melalui produksi donat bekatul. Menjadikan

masyarakat mengetahui akan manfaat dan pentingnya bekatul yang selama ini dianggap hanya sebagai makanan hewan ternak. Padahal bekatul memiliki banyak manfaat dan salah satunya adalah menjadikan bekatul sebagai donat untuk kesehatan “*A Unique Taste With Full Health*”.

1.5 KEGUNAAN

Program diharapkan berguna baik bagi masyarakat Desa Tanjungsari Kabupaten Pati maupun mahasiswa pengusul program. Bagi masyarakat Desa Tanjungsari Kabupaten Pati, program berguna sebagai bentuk kontribusi nyata dalam usaha memandirikan dan memberdayakan manusia serta untuk menambah pengetahuan dan keterampilan sehingga mereka mampu berwirausaha dengan hasil maksimal. Sedangkan bagi pengusul, program berguna untuk menularkan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang didapatkan dari bangku perkuliahan kepada masyarakat.

BAB 2 GAMBARAN UMUM MASYARAKAT SASARAN

Sasaran umum masyarakat dari program pengabdian kepada masyarakat melalui PKM M ini adalah ibu-ibu dan remaja di Desa Tanjungsari Kabupaten Pati. Masa ekonomi yang sulit, saat ini pekerjaan sebagai pengusaha atau wirausahawan mulai dilirik banyak orang. Program pengabdian ini sangat perlu dikembangkan di dalam masyarakat yang kebanyakan kaum perempuan di daerah ini hanya sebagai ibu rumah tangga dan dengan adanya program ini masyarakat akan mampu memiliki keterampilan berwirausaha yang membuahkan sebuah produk berupa makanan sehat, murah dan mengenyangkan serta mudah dibuat yaitu donat bekatul. Disisi lain mayoritas warga berprofesi sebagai buruh tani yang banyak menghasilkan limbah kulit padi sehingga memudahkan dalam mencari bahan utama dari produksi donat bekatul. Di desa Tanjungsari Kabupaten Pati 80 % mayoritas masyarakat sebagai petani padi, 20 masyarakat yang lain pengangguran dan menjadi TKW ke luar kota maupun luar negeri. Sehingga untuk mendapatkan limbah padi yang ada di daerah tersebut sangat mudah. Oleh karena itu, di Desa Tanjungsari Kabupaten Pati sangat cocok diadakan pelatihan kewirausahaan ini.



Gambar 1. Limbah padi (bekatul) yang ada di Desa Tanjungsari Kabupaten Pati.

BAB 3 METODE PELAKSANAAN

Metode Pelaksanaan program pelatihan pembuatan Si Dul (Donat Bekatul) untuk ibu-ibu dan remaja di Desa Tanjungsari Kabupaten Pati adalah sebagai berikut:

3.1 Persiapan

Pada tahap persiapan, kami akan mempersiapkan segala hal dan keperluan yang berkaitan dalam program ini. Mulai dari pembuatan proposal, pengajuan proposal dan bimbingan kepada dosen pembimbing serta menyiapkan perlengkapan dan peralatan. Menentukan desa/daerah yang paling cocok untuk kami lakukan pelatihan. Mengumpulkan masyarakat dalam sebuah forum dan bekerja samadengan perangkat desa.

3.2 Kegiatan Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan kegiatan ini diadakan pelatihan kepada masyarakat desa yang telah dipilih setelah kami survey terlebih dahulu. Memberikan pelatihan dan mempraktekkan produksi donat bekatul.

1. Pembuatan tepung bekatul

Bekatul diperoleh dari penggilingan padi dan diusahakan bekatul yang masih baru atau segar. Setelah itu bekatul diayak dengan ukuran 60 mesh dan dilakukan pengovenan pada suhu $900C \pm 1$ jam untuk menghambat kinerja enzim lipase yang terkandung dalam bekatul. Selanjutnya disangrai ± 5 menit

diatas api kecil sambil diaduk-aduk sampai kering tetapi tidak boleh gosong supaya produk bisa awet lalu didinginkan pada suhu ruang (27°C).

2. Pembuatan donat bekatul

Berikut ini adalah cara pembuatan donat bekatul:

- a) Pertama membuat adonan : kocok 2 butir telur dengan sendok, tambahkan sedikit air, kemudian masukkan gula pasir, sedikit garam, susu, vanili, dan pengembang donatlalu aduk hingga rata.
- b) Masukkan mentega ke dalam adonanlalu aduk hingga rata.
- c) Masukkan tepung bekatul dan uleni lagi hingga kalis (setelah menyatu diamkan adonan selama 30 menit agar mengembang).
- d) Adonan diusahakan tidak terlalu lembek karena untuk memudahkan membuat bentuk donat
- e) Ambil adonan 1 sendok makan dbulatkandan kemudian diamkan selama 10 menit hingga bulatan adonan terlihat mengembang kemudian membuat adonan ditengahnya berlubang (bentuk donat), lalu simpan ke dalam wadah yang telah ditaburi dengan tepung bekatul sebelumnya, untuk menghindari adonan menjadi lengket. Lakukan cara tersebut hingga adonan habis.
- f) Selanjutnya panaskan minyak goreng lalu goreng dengan api kecil dan tunggu hingga warna berubah menjadi kecoklatan. Angkat dan diamkan donat hingga dingin.
- g) Setelah itu oleskan donat dengan cream dibagian atas kemudian taburi gula halus, meses atau sesuai dengan selera.
- h) Donat sederhana siap untuk dihidangkan.

3.3 Hasil Kegiatan dan Monitoring

Setelah masyarakat Desa Tanjungsari Kabupaten Pati mengetahui dan mahir membuat si dul (donat bekatul) secara mandiri, produksi bisa diteruskan dan dikembangkan dalam skala industri rumah tangga dan produk bisa dipasarkan secara luas.

3.4 Evaluasi

Evaluasi dilaksanakan setelah proses kegiatan pelatihan selesai, evaluasi yang dilaksanakan dimulai dari proses perencanaan hingga pemantauan jalannya pelatihan dan pembuatan Si Dul (donat bekatul). Setelah kegiatan pelatihan pembuatan Si Dul (donat bekatul) selesai kami melakukan evaluasi, monitoring dan pengawasan untuk mengetahui perkembangan agar keberlanjutan dari program pelatihan bisa terus berlangsung secara konsisten.

DAFTAR PUSTAKA

- Adom K, Liu R. 2002. Antioxidant activity of grains. *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 50(21):6182-6187.
- Damayanthi, E, S. Madanijah, dan Sofia, I.R. 2001. *Sifat Fisikokimia dan Daya Terima tepung Bekatul Padi Awet sebagai Sumber Serat Makanan*. Di dalam Pangan Tradisional Basis bagi Industri Pangan Fungsional dan Suplemen. Nuraida, L dan Hariyadi, RD (Editor). Pusat Kajian makanan Tradisional. IPB. Bogor.
- Damayanthi E, Tjing LT & Arbianto L. 2007. *Rice Bran*. Depok : Panebar Swadaya
- Godber J, Xu Z, Hegsted M, Walker T: Rice and rice bran oil in functional foods development. *Louisiana Agriculture* 2002, 45(4):9-10.
- Soeharto, I. 2001. *Kolesterol dan Lemak Jahat, Kolesterol dan Lemak Baik, dan Proses terjadinya*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Tangendjaja, B. 1991. *Padi: Pemanfaatan Limbah Padi untuk Pakan*. Buku 3. Bogor: Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan
- Widowati. 2001. Pemanfaatan Hasil Samping Penggilingan Padi dalam Menunjang Sistem Agroindustri di Pedesaan. *AgroBio* 4(1):33-38
- Wirawati , Chandra Utami.2009.Studi *In Vivo* Produk Sereal Dari Tepung Bekatul Dan Tepung Ubi Jalar Sebagai Pangan Fungsional.*Jurnal Teknologi Industri dan Hasil Pertanian Volume 14, No 2*

LAMPIRAN- LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 Biodata ketua pelaksana, anggota dan dosen pembimbing

A. Identitas Diri Ketua

Nama Lengkap	Ismul Aro
Jenis Kelamin	Perempuan
Program Studi	Pendidikan IPA
NIM	4001413008
Tempat dan Tanggal Lahir	Jakarta, 28 Februari 1995
Email	Ismularo282@gmail.com
Nomor Telepon/Hp	085786202373

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama	MI Ikhsaniyah	MTs Negeri	SMA Negeri 1
Institusi	Kaligangsa Kota Tegal	Model Brebes	Brebes
Jurusan	-	-	-
Tahun Masuk	2001-2007	2007-2010	2010-2013
Lulus			

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*)

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	-	-	-

D. Penghargaan Dalam 10 Tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi, atau instansi lainnya)

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
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 sebenar-benarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Program Kreativitas Mahasiswa Bidang Pengabdian Kepada Masyarakat.

Semarang, 5 Oktober 2015
Ketua Pelaksana


(Ismul Aro)

A. Identitas Diri Anggota 1

Nama Lengkap	Anis Puji Rahayu
Jenis Kelamin	Perempuan
Program Studi	Pendidikan IPA
NIM	4001413011
Tempat dan Tanggal Lahir	Pati, 24 September 1995
Email	anispujirahayu1@gmail.com
Nomor Telepon/Hp	089670804908

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SD Negeri 1 Tanjungsari	SMP Negeri 1 Jakenan	SMA Negeri 1 Jakenan
Jurusan	-	-	-
Tahun Masuk	2001-2007	2007-2010	2010-2013
Lulus			

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*)

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	-	-	-

D. Penghargaan Dalam 10 Tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi, atau instansi lainnya)

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
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 sebenar-benarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Program Kreativitas Mahasiswa Bidang Pengabdian Kepada Masyarakat.

Semarang, 5 Oktober 2015

Anggota



(Anis Puji Rahayu)

A. Identitas Diri Anggota 2

Nama Lengkap	Siti Mujayanah
Jenis Kelamin	Perempuan
Program Studi	Ilmu Kesehatan Masyarakat
NIM	6411413019
Tempat dan Tanggal Lahir	Brebes, 27 Oktober 1994
Email	Siti_mujayanah44@yahoo.co.id
Nomor Telepon/Hp	085741144346

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SD Negeri 06 Larangan	SMP Negeri 1 Larangan	SMA Negeri 1 Brebes
Jurusan	-	-	-
Tahun Masuk	2001-2007	2007-2010	2010-2013
Lulus			

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*)

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	-	-	-

D. Penghargaan Dalam 10 Tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi, atau instansi lainnya)

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
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 sebenar-benarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Program Kreativitas Mahasiswa Bidang Pengabdian Kepada Masyarakat.

Semarang, 5 Oktober 2015

Anggota



(Siti Mujayanah)

A. Identitas Diri Anggota 3

Nama Lengkap	Lusiana Febriani
Jenis Kelamin	Perempuan
Program Studi	Ilmu Kesehatan Masyarakat
NIM	6411413030
Tempat dan Tanggal Lahir	Semarang, 05 Februari 1994
Email	lusianafebriani6@gmail.com
Nomor Telepon/Hp	089611258433

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SD Negeri 01 Bakaran Kulon	SMP Negeri 2 Juwana	SMA Negeri 1 Juwana
Jurusan	-	-	-
Tahun Masuk	2001-2007	2007-2010	2010-2013
Lulus			

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*)

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	-	-	-

D. Penghargaan Dalam 10 Tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi, atau instansi lainnya)

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
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 sebenar-benarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Program Kreativitas Mahasiswa Bidang Pengabdian Kepada Masyarakat.

Semarang, 5 Oktober 2015

Anggota



(Lusiana Febriani)

A. Identitas Diri Anggota 4

Nama Lengkap	Ahmad Niam Zuhri
Jenis Kelamin	Laki-laki
Program Studi	Pendidikan Bahasa Indonesia
NIM	2101414110
Tempat dan Tanggal Lahir	Brebes, 21 April 1995
Email	z_niam@yahoo.co.id
Nomor Telepon/Hp	083837307707

B. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SD Negeri 03 Dukuhrwingin	SMP Negeri 1 Bulakamba	SMA Negeri 1 Brebes
Jurusan	-	-	-
Tahun Masuk Lulus	2001-2007	2007-2010	2010-2013

C. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*)

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	-	-	-

D. Penghargaan Dalam 10 Tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi, atau instansi lainnya)

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
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 sebenar-benarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Program Kreativitas Mahasiswa Bidang Pengabdian Kepada Masyarakat.

Semarang, 5 Oktober 2015

Anggota



(Ahmad Niam Zuhri)

A. Identitas Diri Dosen Pembimbing

1.	Nama Lengkap	Arif Widiyatmoko,M.Pd.
2.	Jenis Kelamin	Laki-laki
3.	NIDN	0015128401
4.	NIP	198412152009121006
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	Semarang, 15 Desember 1984
6.	E-mail	arif.gnpt@gmail.com
7.	Nomor HP	081325660100

A. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2
Nama Perguruan Tinggi	Unnes	Pasca Sarjana Unnes
Bidang Ilmu	Pendidikan Fisika	Pendidikan IPA
Tahun Masuk-Lulus	2002 – 2006	2007 – 2009
Judul Skripsi/Thesis/Disertasi	Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Komperatif Kolaborasi STAD dan TGT Pada Pokok Bahasan Kalori Kelas VIII Semester I SMPN 24 Semarang TA 2005 / 2006	Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Fisika Dengan Pendekatan <i>Physics - Edutainment</i> Berbantuan CD Pembelajaran Interaktif
Nama Pembimbing/Promotor	Dra. Dwi Yulianti, M.Si Drs. Sri Hendratto	Nathan Hindarto,Ph.D Dr. Ani Rusilowati, M.Pd.

B. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*)

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	Seminar Nasional Pendidikan IPA	Pembelajaran IPA Dengan Pendekatan <i>Physics-Edutainment</i> Berbantuan CD Pembelajaran Interaktif	31 Januari 2010 dan Semarang
2.	Seminar Nasional Program Pascasarjana Unnes	Penerapan Pendekatan <i>Sains Edutainment</i> berbantuan CD pembelajaran Interaktif untuk meningkatkan hasil belajar dan	24 Juli 2010 dan Semarang

		minat siswa	
3.	Seminar Nasional IPA II	Respon Stakeholder Terhadap Penyelenggaraan Program Studi Pendidikan IPA dan Implikasinya Terhadap Pengembangan Institusi	16 April 2011 dan Semarang
4.	Seminar Nasional Pendidikan IPA III	Pembelajaran <i>Microenglish</i> Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengajar IPA Berbahasa Inggris Di SMP	26 Mei 2012 dan Semarang
5.	Seminar Nasional MIPA 2012	Model Pengembangan Kompetensi Mahasiswa Calon Guru IPA dalam Pembuatan Video Pembelajaran	15 Desember 2012 dan Semarang
6.	International Conference on Education System	A Study of Classroom Interaction in Microteaching Class Conducting in English: The Case at Fifth Year of Science Education Study Program of Semarang State University	8-9 Mei 2013 dan Penang Malaysia
7.	2 nd Engineering International Conference	Designing Simple Technology as a Science Teaching Aids From Used Materials	21 November 2013 dan Semarang
8.	Seminar Konservasi dan Peningkatan Kualitas Pendidikan	Implementasi Modul IPA Tema “Konservasi” untuk meningkatkan Karakter Siswa	22 Maret 2014 dan Semarang
9.	International Conference on Education and Social Science (ICESS14)	The Use of Classroom Expressions as a Teaching Material of Microteaching Class in Science Education Program of Semarang State University	24 Juni 2014 dan Pattaya, Thailand
10	International Conference Mathematics and Science Education 2014	Development Of Inquiry-Based Natural Science Assessment In Light And Vision Theme To Measure Logical Thinking Of Students Grade VIII Junior High School	20 September 2014 dan Semarang
11.	2 nd International Conference Mathematics and Science Education 2015	Reconstruct Ethnoscience Based-Science In Karimunjawa Islands As A Mode To Build Nature Care Student Character	5 September 2015 dan Semarang
12.	4 th Engineering International Conference	Increasing Skill of Science Teacher to Create Clean Technology as a Science Teaching Aids	10 September 2015 dan Semarang

D. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

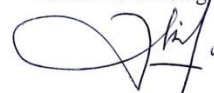
No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (JutaRp)
1.	2011	Pengawasan Ujian Nasional SMA/MA, SMALB dan SMK	DIPA PNBPN Unnes	-
2.	2012	Pengawasan Ujian Nasional SMA/MA, SMALB dan SMK	DIPA PNBPN Unnes	-
3.	2012	Pendampingan Penyusunan Lembar Kerja Siswa IPA Yang Mengembangkan Keterampilan Berpikir Kritis Bagi Guru Sekolah Dasar Dabini Di Kecamatan Gunungpati	DIPA PNBPN Unnes	5.000.000
4.	2013	Pelatihan Pembuatan Puzzle IPA Berkarakter Bagi Guru Taman Kanak-kanak (TK) Se-Kecamatan Gunungpati Kota Semarang	DIPA PNBPN Unnes	6.000.000
5.	2013	Pendampingan Guru IPA SMP/MTs dalam Mengimplementasikan Model-model Pembelajaran Sesuai Kurikulum 2013	DIPA PNBPN Unnes	7.000.000
6.	2014	Konservasi tanaman herbal untuk mendukung keluarga sehat di Kelurahan Jatirejo sebagai binaan FMIPA UNNES	DIPA PNBPN Unnes	6.000.000
7.	2015	Alat Peraga IPA Inovatif dari Bahan Bekas Pakai Dalam Upaya Meningkatkan Kompetensi Profesional Guru IPA Smp Se Kota Semarang	DIPA PNBPN Unnes	6.000.000

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Program Kreativitas Mahasiswa Pengabdian Kepada Masyarakat.

Semarang, 5 Oktober 2015

Dosen Pembimbing



(Arif Widiyatmoko, M.Pd)

Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan

1. Peralatan Penunjang

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah
Kompor Gas	Pengolahan	1	400,000	400,000
Timbangan	Pengolahan	1	130,000	130,000
Oven	Pengolahan	1	1,000,000	1,000,000
Mixer	Pengolahan	2	300,000	600,000
Alat Cetak Donat	Pengolahan	10	10,000	100,000
Baskom	Pengolahan	3	40,000	120,000
Wajan	Pengolahan	5	15,000	75,000
Nampan	Pengolahan	5	10,000	50,000
Pisau	Pengolahan	5	15,000	75,000
Pengaduk	Pengolahan	4	20,000	80,000
Sendok Makan	Pengolahan	2 lusin	40,000	80,000
Gelas Takar	Pengolahan	4	5,000	20,000
Loyang	Pengolahan	5	10,000	50,000
Ember	Pengolahan	5	32,000	160,000
Celemek	Pengolahan	10	30,000	300,000
Masker	Pengolahan	3	5,000	15,000
Gunting	Pengolahan	2	10,000	20,000
Kain lap	Pengolahan	10	5,000	50,000
Sarung tangan karet	Pengolahan	10	5,000	50,000
Sub Total				3,375,000

2. Bahan Habis Pakai

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah
Bekatul	Pengolahan	50 kg	5,000	250,000
Telur	Pengolahan	50 kg	20,000	1,000,000

Minyak Goreng	Pengolahan	10 kg	14,000	140,000
Garam	Pengolahan	10 kg	20,000	200,000
Gula Pasir	Pengolahan	50 kg	8,000	400,000
Mentega	Pengolahan	50 bungkus	7,000	350,000
Keju Parmesan (Parut)	Pengolahan	5 bungkus	20,000	100,000
Susu bubuk	Pengolahan	30 bungkus	4,000	120,000
Gula halus	Pengolahan	30 bungkus	5,000	150,000
Mesis ceres	Pengolahan	30 bungkus	7,000	210,000
Coklat cair	Pengolahan	10 bungkus	10,000	100,000
Baking Powder	Pengolahan	30 bungkus	10,000	300,000
Butter Cream	Pengolahan	20 bungkus	5,000	100,000
Sprinkles	Pengolahan	10 bungkus	5,000	50,000
Pelembut Donat	Pengolahan	10 bungkus	10,000	100,000
Vanili	Pengolahan	10 bungkus	5,000	50,000
Air	Pengolahan	5 liter	6,000	30,000
Sub Total				3,650,000

3. Perjalanan

Material	Justifikasi Perjalanan	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah
Perjalanan ke kawasan selipan padi	Survey	1 x 1 orang	50,000	50,000
Perjalanan ke kawasan selipan padi	Belanja	2 x 2 orang	50,000	200,000
Perjalanan pembinaan/pelatihan pembuatan si dul (donat bekatul)	Pembinaan dan Pelatihan	5 x 6 pelaksanaan	50,000	1,500,000
Sub Total				1,750,000

4. Lain-lain

Material	Justifikasi	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Jumlah
Pembuatan proposal	Persyaratan	8	10,000	80,000
Pembuatan web	Pemasaran	1	200,000	200,000
Kamera digital	Dokumentasi	1	1,000,000	1,000,000
Konsumsi warga	Pelatihan dan pembuatan si dul (donat bekatul)	30 x 6 pertemuan	10,000	1,800,000
Konsumsi pembina pelaksana	Pelatihan dan pembuatan si dul (donat bekatul)	5 x 6 pertemuan	10,000	300,000
Sub Total				3,380,000
Total				12,155,000

Lampiran 3 Susunan Orgnisasi Tim Kegiatan dan Pembagian Tugas

No	Nama/NIM	Program Studi	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (jam/minggu)	Uraian Tugas
1	Ismul Aro/ 4001413008	S-1 Pendidikan IPA	Ilmu Pengetahuan Alam	6 jam/minggu	Mengkoordinir pelaksanaan produksi dan pelaksana
2	Anis Puji Rahayu / 4001413011	S-1 Pendidikan IPA	Ilmu Pengetahuan Alam	5 jam/minggu	Manajemen Keuangan dan Pelaksana
3	Siti Mujayanah / 6411413019	S-1 Ilmu Kesehatan Masyarakat	Keolahra gaan	5 jam/minggu	Mengkoordinir pemasaran dan pelaksana
4.	Lusiana Febriani	S-1 Ilmu Kesehatan Masyarakat	Keolahra gaan	5 jam/minggu	Pemasaran dan pelaksana
5.	Ahmad Niam Zuhri / 2101414110	S-1 Pendidikan Bahasa Indonesia	Bahasa	5 jam/minggu	Pemasaran dan pelaksana

Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Kegiatan



UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
Kampus Sekaran Gunungpati Semarang
Phone (024)86458337
Fax (024)8508001
E-mail: unnes@unnes.ac.id
Semarang 50229-INDONESIA

SURAT PERNYATAAN KETUA PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ismul Aro
NIM : 4001413008
Program Studi: Pendidikan IPA
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa proposal PKM Pengabdian Kepada Masyarakat saya dengan judul: **PELATIHAN KEWIRAUSAHAAN PEMBUATAN SI DUL (DONAT BEKATUL) MELALUI PEMANFAATAN LIMBAH KULIT PADI DI DESA TANJUNGSARI KABUPATEN PATI** yang diusulkan untuk tahun anggaran 2015/2016 **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, 5 Oktober 2015

Mengetahui,

Wakil Rektor Bidang Kemahasiswaan

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

Yang menyatakan,

Ismul Aro
NIM.4001413008

Lampiran 5. Surat Pernyataan Kesediaan dari Mitra

**SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN KERJASAMA DARI MITRA
USAHA
DALAM PELAKSANAAN PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA**

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Suparno
Pimpinan Mitra Usaha : Ketua RT 02 RW 01 Desa Tanjungsari
Bidang Usaha : Petani
Alamat : Desa Tanjungsari Kecamatan Jakenan Kabupaten
Pati

Dengan ini menyatakan **Bersedia untuk Bekerjasama** dengan Pelaksana Kegiatan **Program Kreativitas Mahasiswa Pengabdian Masyarakat dalam rangka** Pelatihan Kewirausahaan Pembuatan Si Dul (Donat Bekatul) Melalui Pemanfaatan Limbah Kulit Padi di Desa Tanjungsari Kabupaten Pati

Nama Ketua Tim Pengusul : Ismul Aro
Nomor Induk Mahasiswa : 4001413008
Program Studi : Pendidikan IPA
Nama Dosen Pembimbing : Arif Widyatmoko, S.Pd., M.Pd.
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Semarang

Guna menerapkan dan/atau mengembangkan IPTEKS pada tempat usaha kami.

Bersama ini pula kami nyatakan dengan sebenarnya bahwa di antara pihak Mitra Usaha dan Pelaksana Kegiatan Program tidak terdapat ikatan kekeluargaan dan ikatan usaha dalam wujud apapun juga.

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab tanpa ada unsur pemaksaan di dalam pembuatannya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 26 September 2015

Yang menyatakan,



Suparno

Lampiran 6. Denah Detail Lokasi Mitra Kerja

