



PROPOSAL PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA

JUDUL PROGRAM

**PEMBERDAYAAN WARGA DESA BATEALIT DENGAN PUPUK
ORGANIK DALAM UPAYA PEMANFAATAN LIMBAH KOTORAN
KAMBING UNTUK MENINGKATKAN KEMANDIRIAN DAN
KUALITAS HIDUP MASYARAKAT**

BIDANG KEGIATAN:

PKM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Diusulkan Oleh:

- | | |
|---------------------|-----------------|
| 1. Evi Dwi Wardhani | 7101415245/2015 |
| 2. Umiati | 7101415455/2015 |
| 3. Nadiatul Khikmah | 4101414021/2014 |
| 4. Rio Imawan | 5202415037/2015 |

**UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
SEMARANG
2015**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Kegiatan : PEMBERDAYAAN WARGA
DESA BATEALIT DENGAN PUPUK ORGANIK DALAM UPAYA
PEMANFAATAN LIMBAH KOTORAN KAMBING UNTUK
MENINGKATKAN KEMANDIRIAN DAN KUALITAS HIDUP
MASYARAKAT

Bidang Kegiatan : PKM-M

1. Ketua Pelaksana Kegiatan
 - a. Nama Lengkap : Evi Dwi Wardhani
 - b. NIM : 7101415245
 - c. Jurusan : Pendidikan Ekonomi Akuntansi S1
 - d. Universitas : Universitas Negeri Semarang
 - e. Alamat Rumah dan NoTel./HP : Batealit, Batealit, Jepara /
089506103486
 - f. Alamat E-mail : masterevi97@gmail.com
2. Anggota Pelaksana Kegiatan/Penulis : 3 orang
3. Dosen Pendamping
 - a. Nama Lengkap dan Gelar : Avi Budi Setiawan, S.E, M.Si
 - b. NIP : 198708292011031026
 - c. Alamat Rumah dan No Tel./HP : Jalan Kalimasada 3 No.32/
085725127244
4. Biaya Kegiatan Total
 - a. Dikti : Rp.11.952.000
 - b. Sumber Lain : -
5. Jangka Waktu Pelaksanaan : 5 bulan

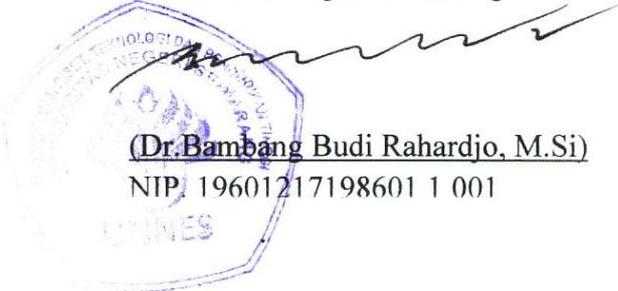
Semarang, 27 September 2015

Menyetujui,
Ketua Jurusan Pendidikan Ekonomi
Universitas Negeri Semarang

Ketua Pelaksana Kegiatan


(Dr. Ade Rustiana, M.Si)
NIP. 196801021992031002
Pembantu Rektor
Bidang Kemahasiswaan
Universitas Negeri Semarang


(Evi Dwi Wardhani)
NIM. 7101415245
Dosen Pendamping


(Dr. Bambang Budi Rahardjo, M.Si)
NIP. 19601217198601 1 001


(Avi Budi Setiawan, S.E, M.Si)
NIP.198708292011031026

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
RINGKASAN	iv
BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Luaran yang Diharapkan.....	4
BAB 2 GAMBARAN UMUM MASYARAKAT	5
BAB 3 METODE PELAKSANAAN	6
BAB 4 ANGGARAN BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN	
A. Anggaran Biaya	9
B. Jadwal Kegiatan	9
DAFTAR PUSTAKA	10
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota.....	11
Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan.....	16
Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Kegiatan dan Pembagian Tugas	18
Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Pendiri/Pelaksana.....	19
Lampiran 5. Surat Pernyataan Kesiapan dari Mitra	20
Lampiran 6. Denah Lokasi Mitra Kerja	21

RINGKASAN

Program Kreativitas Mahasiswa Pengabdian Kepada Masyarakat ini dibuat dengan tujuan untuk memberikan sosialisasi dan pelatihan kepada masyarakat Desa Batealit tentang pembuatan pupuk organik dengan memanfaatkan kotoran kambing. Dengan adanya program ini, pengusul berharap masyarakat bisa memanfaatkan kotoran kambing yang tertumpuk banyak di desa Batealit dengan mengolahnya sebagai pupuk organik sehingga menjadi lebih bermanfaat bagi mereka dan tidak menjadi limbah yang bisa mencemari lingkungan mereka. Target khusus yang ingin dicapai yaitu masyarakat bisa memanfaatkan kotoran kambing untuk dijadikan pupuk organik dan dapat dijadikan usaha dalam menghadapi *Asean Economic Community 2015* sehingga lebih bermanfaat bagi mereka. Dengan memanfaatkan limbah kotoran kambing maka masyarakat bisa membuat pupuk organik sehingga mereka dapat memanfaatkannya sendiri dan dapat menjualnya.

Metode yang akan digunakan dalam pelaksanaan program ini dimulai dari persiapan program, pelaksanaan program, dan evaluasi program. Tahap persiapan program akan dimulai dari survei lapangan untuk mengetahui keadaan lingkungan fisik daerah tujuan. Informasi yang tidak diperoleh dari survey akan dilakukan dengan wawancara dengan masyarakat. Setelah dilakukan wawancara, maka tahap selanjutnya yaitu persiapan alat dan melakukan kerjasama dengan warga. Tahap selanjutnya yaitu pelaksanaan program. Tahap ini akan dimulai dengan mengadakan sosialisasi, pengadaan bahan baku dan bahan penunjang, penyuluhan dan melaksanakan praktek pelatihan pembuatan pupuk organik dengan menggunakan kotoran kambing. Setelah program ini terlaksana kami akan mengevaluasi sejauh mana keberhasilan yang dapat dicapai dari program ini dan melakukan perbaikan-perbaikan pada proses yang dirasa kurang optimal.

Kata kunci : Pupuk Organik, Limbah, Pertanian, IPTEK.

BAB 1 PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Pupuk organik adalah pupuk yang tersusun dari materi makhluk hidup, seperti pelapukan dari sisa-sisa tanaman, hewan, dan manusia. Pupuk organik dapat berbentuk padat atau cair yang digunakan untuk memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Kandungan nutrisinya bahan organiknya lebih banyak daripada kandungan kadar haranya. Pupuk organik sangat bermanfaat bagi peningkatan produksi pertanian baik kualitas maupun kuantitas, mengurangi pencemaran lingkungan, dan meningkatkan kualitas lahan secara berkelanjutan.

Berbagai hasil penelitian mengindikasikan bahwa sebagian besar lahan pertanian intensif menurun produktifitasnya dan telah mengalami degradasi lahan, terutama terkait dengan sangat rendahnya kandungan karbon organik dalam tanah, yaitu 2%. Padahal untuk memperoleh produktifitas optimal dibutuhkan karbon organik sekitar 2,5%.

Penggunaan pupuk organik dalam jangka panjang dapat meningkatkan produktifitas lahan dan mencegah degradasi lahan. Selain itu peranannya cukup besar terhadap perbaikan sifat fisika, kimia biologi tanah serta lingkungan.

Pupuk organik yang ditambahkan ke dalam tanah akan mengalami beberapa fase perombakan oleh mikroorganisme tanah untuk menjadi humus. Bahkan organik juga berperan sebagai sumber energi dan makanan mikroba tanah sehingga dapat meningkatkan aktifitas mikroba tanah dalam penyediaan hara tanaman. Pupuk organik mempunyai fungsi kimia yang penting seperti penyediaan hara makro dan mikro (Susanto 2002).

Bahan dasar dalam pembuatan pupuk organik terdiri dari kotoran kambing, kotoran sapi, sekam, arang dan EM4. Kotoran kambing merupakan jenis pupuk panas dimana perubahan-perubahan dalam menyediakan unsur hara tersedia bagi tanaman berlangsung cepat. Jasad renik melakukan perubahan-perubahan aktif disertai pembentukan panas (Lingga, 2006). Berbeda dengan kotoran kambing, kotoran sapi merupakan pupuk dingin dimana perubahan-perubahan dalam menyediakan unsur hara tersedia bagi tanaman berlangsung perlahan-lahan. Pada perubahan ini kurang sekali terbentuk panas, tapi keuntungannya unsur-unsur hara tidak cepat hilang (Lingga, 2006).

Campuran dari kedua kotoran ternak tersebut jelas akan memperkaya kandungan unsur hara pada pupuk. Baik pada kotoran kambing maupun kotoran sapi merupakan bahan yang mempunyai kandungan unsur hara lengkap dengan proporsi yang berbeda dan saling melengkapi satu sama lain. Selain mengandung unsur-unsur makro (Nitrogen, Fosfor, Kalium) juga mengandung unsur-unsur mikro (kalium, Magnesium, serta sejumlah kecil mangan, tembaga, dan borium) yang dapat menyediakan unsur-unsur atau zat makanan bagi kepentingan pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Susanto, 2002). Selain itu, pupuk organik dari bahan kotoran kambing dan kotoran sapi memiliki kelebihan yaitu memperbaiki sifat fisik, kimia, serta biologi tanah, menaikkan daya serap tanah terhadap air, menaikkan kondisi kehidupan di dalam tanah serta sebagai sumber zat makanan bagi tanaman (Sutedjo, 2002).

Sekam padi dapat digunakan untuk memperbaiki struktur tanah dan menambah unsur hara tanah. Penggunaan sekam padi juga akan memperbaiki sifat fisik tanah dengan mengurangi kepadatan tanah. Adanya sekam padi memperluas ketersediaan lengas tanah. Pembenanaman sekam secara tidak langsung juga memperbaiki sifat fisik tanah.

Selain kotoran kambing dan kotoran sapi, bahan dasar dalam pembuatan pupuk organik adalah arang. Arang dapat memperbaiki sifat fisik, kimia, dan hayati tanah. Arang efektif dalam meningkatkan sifat fisik tanah seperti agregat tanah dan kemampuan tanah mengikat air. Pada tanah beliat, arang dapat membantu menurunkan kekerasan tanah dan mempertinggi kemampuan pengikatan air tanah, sehingga berpengaruh terhadap aktifitas mikro organisme tanah. (Anonymous, 2009).

Dalam pembuatan pupuk organik salah satu bahan yang dibutuhkan adalah EM4. EM4 sangat bermanfaat untuk menghilangkan bau pada limbah dan mempercepat pengolahan limbah. EM4 dapat digunakan untuk memproses bahan limbah menjadi kompos dengan proses yang lebih cepat dibandingkan dengan pengolahan limbah secara tradisional. (Djuarnani, 2005).

Di Indonesia pupuk organik sudah lama dikenal para petani. Namun di masa sekarang ini khususnya di desa batealit, banyak petani yang menggunakan pupuk anorganik karena kepraktisannya. Mereka belum banyak menyadari bahwa pupuk anorganik justru bisa menurunkan kualitas tanah dan produktivitasnya di masa mendatang jika pemakaiannya berlebihan. Selain itu masalah lain dari pupuk anorganik adalah harganya yang relatif mahal, serta ketersediaannya yang kadang menyulitkan petani hingga terjadi kelangkaan. Oleh karena itu perlu dilakukan perubahan pola penggunaan pupuk anorganik dengan pupuk organik, salah satunya yaitu dengan menggunakan kotoran kambing sebagai bahan dasarnya.

Desa Batealit adalah sebuah desa terpencil dibawah pegunungan Muria di kabupaten Jepara. Desa Batealit mempunyai tanah yang subur sehingga sangat potensial untuk menjadi kawasan pertanian. Namun pemanfaatan potensi yang dimiliki desa Batealit belum optimal karena masih banyak lahan kosong yang belum digunakan secara maksimal. Sebagian besar penduduk desa Batealit bekerja sebagai petani dan berternak kambing. Peternakan kambing menghasilkan limbah organik yaitu kotoran kambing yang merupakan bahan dasar dari pupuk organik. Kebanyakan warga desa batealit tidak memanfaatkannya, namun hanya dikumpulkan ditempat kosong. Penduduk desa Batealit belum memiliki kesadaran akan potensi yang telah dimiliki. Warga desa Batealit tidak mengetahui bagaimana cara untuk memanfaatkan potensi tersebut. Padahal dengan tanah yang subur dan tersedianya limbah kotoran kambing yang sangat banyak, desa Batealit dapat menjadi sebuah desa yang mandiri dan sejahtera dengan komoditas pertaniannya.

Para petani desa batealit sudah sangat tergantung pada pupuk anorganik. Namun sering kali pupuk anorganik sulit di temukan di desa Batealit. Terjadinya kelangkaan maupun mahalnya pupuk anorganik membuat para petani desa batealit berkeluh karena dengan harga pupuk anorganik yang mahal tidak sebanding dengan hasil pertanian yang dihasilkan. Jika para warga desa Batealit dapat memproduksi pupuk organik sendiri maka akan sangat bermanfaat bagi penduduk desa. Selain harga pupuk organik lebih murah dari pada pupuk anorganik, kualitas pupuk organik pun lebih baik daripada pupuk anorganik. Para petani juga akan lebih mudah mendapatkan pupuk, mereka tidak harus menunggu lama untuk bisa melakukan pemupukan pada tanaman sehingga pemupukan akan tepat pada waktunya.

Berdasarkan hal tersebut diatas dan berbekal pengetahuan serta keterampilan yang dimiliki, kami tim PKMM akan mensosialisasikan dan memberikan pelatihan pembuatan pupuk organik, karena dari segi bahan baku, kotoran kambing hingga kini masih belum dimanfaatkan secara tepat. Selain itu, kandungan senyawa dan nutrisinya sangat bagus sebagai pupuk untuk berbagai macam tanaman.

Dalam sosialisasi ini juga akan disosialisasikan program RPPO . RPPO adalah rumah produksi pupuk organik. Produksi dilakukan oleh warga desa Batealit dengan syarat mendaftar menjadi anggota. Hasil produksi akan dipasarkan dengan sasaran konsumen warga desa Batealit dan desa-desa disekitar desa Batealit. Laba usaha sebagian untuk anggota, sebagian untuk RPPO dan sebagian untuk pembangunan desa. Diharapkan, dengan mengikuti sosialisasi ini warga desa Batealit dapat berwirausaha atau membuat kelompok kerja, sehingga perekonomian penduduk desa dapat lebih baik.

B. RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimana memberikan pengetahuan tentang manfaat kotoran kambing untuk pembuatan pupuk organik kepada masyarakat?
2. Bagaimana metode pelatihan pembuatan pupuk organik untuk mengatasi penumpukan kotoran kambing di desa Batealit?
3. Bagaimana menciptakan peluang wirausaha dan menumbuhkan jiwa kreatifitas masyarakat desa Batealit?

C. LUARAN YANG DIINGINKAN

1. Masyarakat mengetahui manfaat kotoran kambing dan pengolahannya menjadi pupuk organik sehingga dapat mengoptimalkan kotoran kambing disekitar mereka.
2. Pemanfaatan kotoran kambing menjadi pupuk organik merupakan usaha sampingan yang diharapkan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat setempat.
3. Tersedianya produk baru berbasis *home industry* dan terciptanya peluang wirausaha baruyaitu pengolahan kotoran kambing menjadi pupuk organik yang bernilai ekonomis.
4. Membantu petani dalam memenuhi kebutuhan pupuk dengan menggunakan pupuk organik dari limbah kotoran kambing guna pemupukan pada tanaman.

BAB 2

GAMBARAN UMUM MASYARAKAT SASARAN

Desa Batealit merupakan salah satu desa yang terletak dibawah pegunungan Muria tepatnya di kecamatan Batealit kabupaten Jepara. Jarak dari pusat pemerintahan kecamatan sekitar 5 KM dan jarak ibu kota kecamatan dengan ibu kota kabupaten sekitar 12 KM. Desa Batealit berada di ketinggian 378 M diatas permukaan laut dan memiliki suhu antara 27°C sampai 30°C. Berdasarkan data dari kepala desa Batealit, luas wilayah desa Batealit yaitu 602 KM² . Penduduk desa Batealit berjumlah 8.680 jiwa dengan jumlah penduduk laki-laki sebanyak 4.328 jiwa dan perempuan berjumlah 4.352 jiwa. Mayoritas penduduknya menganut agama Islam dengan prosentase 99,95%. Penduduk desa Batealit mayoritas bermatapencaharian sebagai petani selebihnya menjadi buruh dan pedagang. Masyarakat desa Batealit biasanya menanambiji-bijian, umbi-umbian, dan sayur-sayuran di sawah mereka.

Hampir setiap kepala keluarga di desa Batealit beternak kambing dan sapi sebagai matapencaharian tambahan. Peternakan kambing menghasilkan limbah organik berupa kotoran kambing. Kotoran kambing sangat jarang dimanfaatkan sebagai pupuk organik oleh masyarakat, namun hanya dikumpulkan di suatu tempat yang kosong. Sehingga kotoran kambing sangat berpotensi menjadi limbah yang apabila dibiarkan secara terus-menerus akan bertambah semakin banyak dan berbau tidak sedap serta mengganggu kenyamanan warga sendiri. Masyarakat desa Batealit lebih sering menggunakan pupuk anorganik yang harganya lebih mahal dan kadang-kadang sulit untuk diperoleh. Sehingga banyak petani yang harus menunda pemupukan pada tanaman mereka. Sebenarnya masyarakat desa Batealit menyadari dan tahu bahwa kotoran kambing dapat digunakan sebagai pupuk organik. Namun mereka tidak mengetahui bagaimana cara pembuatan pupuk organik tersebut.

Dalam hal ini, kami mencoba untuk memberikan ilmu pengetahuan dan berusaha mengubah perilaku masyarakat di Desa Batealit melalui kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan pupuk organik dari limbah kotoran kambing. Dimana pupuk organik yang akan dihasilkan harganya lebih murah dan berkualitas dibanding pupuk anorganik, serta mudah untuk diperoleh. Selain itu juga dapat menciptakan produk home industri yang dapat bersaing di pasaran sehingga dapat meningkatkan pendapatan bagi masyarakat desa Batealit.

Sosialisasi ini akan diikuti oleh 20 RT yang ada di Desa Batealit, dimana setiap RT akan diwakili oleh 2 orang anggota, sehingga jumlah peserta dalam sosialisasi ini sebanyak 40 orang anggota. Dengan adanya sosialisasi dan pelatihan pembuatan pupuk organik ini, diharapkan nantinya masyarakat desa Batealit dapat memanfaatkan limbah kotoran kambing menjadi pupuk organik yang dapat digunakannya sebagai pupuk dan dapat menjualnya sebagai pekerjaan sampingan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa Batealit.

BAB 3

METODE PELAKSANAAN

1. Tahapan Pertama (Persiapan)

a. Survei lapangan

Survei lapangan dilakukan dengan melihat langsung keadaan sosial masyarakat, kondisi lingkungan, keadaan ekonomi masyarakat di Desa Batealit. Selain itu untuk memperoleh informasi mengenai jumlah masyarakat, perilaku masyarakat, serta jumlah kotoran kambing yang terdapat di Desa Batealit.

b. Wawancara

Hal-hal yang tidak diperoleh dari kegiatan survei lapangan akan dilakukan melalui wawancara dengan para warga serta Pemerintah Desa Batealit. Dari proses wawancara akan diperoleh informasi mengenai bagaimana cara warga memanfaatkan kotoran kambing.

c. Persiapan Alat

Persiapan alat dilakukan dengan melakukan pembelian semua peralatan yang diperlukan dalam proses pelatihan pembuatan pupuk organik.

d. Kerjasama

Kerjasama dilakukan antara Tim Pengabdian Masyarakat dengan Perangkat Desa Batealit, agar pelaksanaan program yang dilakukan mendapat persetujuan oleh semua pihak. Disamping itu, dari kerjasama ini diharapkan dapat membantu kelancaran kegiatan sehingga dapat bermanfaat bagi masyarakat.

2. Tahap Kedua (Pelaksanaan)

a. Sosialisasi

Sosialisasi program segera dilaksanakan segera setelah ada izin dari Perangkat Desa Batealit, Kecamatan Batealit, Kabupaten Jepara. Pada tahap ini juga dilaksanakan temu akrab dan sosialisasi dengan masyarakat Desa Batealit yang akan diajak untuk mengikuti program pelatihan ini.

b. Pengadaan Bahan Dasar dan Bahan Penunjang

Bahan baku yang dipersiapkan berupa kotoran kambing yang diperoleh dari masyarakat tidak terlalu sulit. Perolehan bahan baku dapat dilakukan dengan memberi imbalan atau meminta kotoran kambing pada masyarakat sekitar.

Bahan penunjang dipersiapkan dengan cara pembelian barang-barang yang diperlukan. Daftar bahan baku dan bahan penunjang antara lain:

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| 1. Kotoran Kambing | 9. Karung |
| 2. Kotoran Sapi | 10. Alat Penyiram Tanaman |
| 3. Sekam Busuk | 11. Serokan |
| 4. Serbuk Arang | 12. Sepatu |
| 5. EM4 | 13. Sarung Tangan |
| 6. Alat penggiling | 14. Masker |
| 7. Cangkul | 15. Ember |
| 8. Terpal | |

c. Penyuluhan

Penyuluhan pada masyarakat yang akan diberi wacana tentang pembuatan pupuk organik dan selanjutnya akan dilatih untuk pembuatan pupuk organik. Sebelum memasuki tahap pelatihan (training) diadakan syukuran bersama agar antara masyarakat dengan Tim Pengabdian Masyarakat menjadi lebih akrab. Kemudian pemberian materi mengenai pemasaran produk sehingga hasilnya dapat menambah pendapatan masyarakat Desa Batealit.

d. Praktik Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik

Dalam tahap praktik peserta dibagi menjadi beberapa kelompok (jumlah menyesuaikan tergantung dari banyaknya peserta), masing-masing kelompok diberi bahan-bahan dengan takaran sebagai berikut:

- | | |
|--------------------|---------------------------|
| 1. Kotoran Kambing | 9. Karung |
| 2. Kotoran Sapi | 10. Alat Penyiram Tanaman |
| 3. Sekam Busuk | 11. Serokan |
| 4. Serbuk Arang | 12. Sepatu |
| 5. EM4 | 13. Sarung Tangan |
| 6. Alat penggiling | 14. Masker |
| 7. Cangkul | 15. Ember |
| 8. Terpal | |

Cara Pembuatan:

1. Kotoran kambing, kotoran sapi, sekam busuk, dan serbuk arang dicampur dan diaduk menjadi satu kemudian digiling menggunakan alat penggiling.
2. Melakukan fermentasi semua bahan yang sudah digiling dengan menggunakan EM4 yang dicampur dengan air, dengan cara menyiramkan bahan tersebut ke pupuk yang sudah digiling tadi. Dengan persentase kandungan air pada pupuk kira-kira 12,5%.
3. Menutup pupuk yang sudah diberi cairan EM4 tersebut dengan terpal selama 3 hari 3 malam dengan sesekali diaduk-aduk.
4. Pembukaan fermentasi dan pupuk siap digunakan.

e. Pemasaran

Pemasaran dilakukan untuk terwujudnya peluang wirausaha bagi masyarakat Desa Batealit. Pemasaran yang dilakukan melalui sistem konsinyasi (titipan) di toko pertanian terdekat. Selain itu, kami juga memasarkan produk secara online dengan memanfaatkan media sosial seperti *facebook*, *twitter*, dan *instagram*.

3. Tahap Akhir (Evaluasi)**a. Evaluasi Kegiatan**

Pengevaluasian kegiatan dilakukan untuk mengetahui tingkat minat masyarakat Desa Batealit untuk mengolah kotoran kambing menjadi pupuk organik, mengevaluasi pendapat-pendapat dari masyarakat, menganalisisnya dan memperbaiki atau menyempurnakan hasil program.

b. Penyusunan Laporan

Penyusunan laporan direncanakan akan dilakukan setelah kegiatan berakhir untuk melaporkan rangkaian dan hasil pelaksanaan kegiatan secara institusi kepada penyedia dana program ini.

BAB 4
BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

A. Anggaran Biaya

No.	Jenis Pengeluaran	Biaya
1	Peralatan Penunjang	Rp 5.775.000,00
2	Bahan Habis Pakai	Rp 1.865.000,00
3	Perjalanan	Rp 2.450.000,00
4	Lain-lain	Rp 1.862.000,00
Jumlah		Rp 11.952.000,00

B. Jadwal Kegiatan

No	Jenis Kegiatan	Bulan				
		1	2	3	4	5
A.	Tahap Pertama (Persiapan)					
1.	Survey Lapangan	X				
2.	Wawancara	X				
3.	Persiapan Alat	X				
4.	Kerjasama	X				
B.	Tahap Kedua					
1.	Sosialisasi	X				
2.	Pengadaan Bahan Baku dan Penunjang		X	X		
3.	Penyuluhan		X	X	X	
4.	Praktik Pelatihan Pembuatan pupuk organik		X	X	X	X
C.	Tahap Terakhir (Evaluasi)					
1.	Evaluasi Kegiatan		X	X	X	X
2.	Penyusunan Laporan					X

DAFTAR PUSTAKA

- Djuarnani, Nan. 2005. *Cara Cepat Membuat Kompos*. PT. Agromedia Pustaka. Depok
- Lingga, Pinus. 2006. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Penebar Swadaya. Depok
- Sutejo, Mul Mulyani. 2002. *Pupuk dan Cara Pemupukan*. PT. Rineka Cipta, Jakarta
- Sutanto, Rachman. 2002. *Pertanian Organik: Menuju Pertanian Alternatif dan Berkelanjutan*. Karnisius, Jakarta
- Anonymous, 2009. <http://pdpasartohaga.wordpress.com/kajian-management-instalasi-pengolahan-sampah-organik-ipso/jerami-dapat-mensubstitusi-pupuk-KCl/>. Diakses pada 25 September 2015
- Panduan Program Kreativitas Mahasiswa Tahun 2015.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota

1. Ketua Pelaksana

a. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap	Evi Dwi Wardhani
2.	Jenis Kelamin	Perempuan
3.	Program Studi	Pendidikan Ekonomi Akuntansi S1
4.	NIM	7101415245
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	Jepara, 02 Januari 1996
6.	E-mail	Masterevi97@gmail.com
7.	Nomor Telepon/HP	089506103486

b. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SD Negeri 02 Batalit	SMP Negeri 2 Batealit	SMK Negeri 1 Kedung
Jurusan	-	-	Akuntansi
Tahun Masuk	2002-2008	2009-2012	2012-2015

c. Pemakalah Seminar

No.	Nama Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat

d. Penghargaan Dalam 10 Tahun Terakhir

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun

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 PKM-M.

Semarang, 27 September 2015

Pengusul,



Evi Dwi Wardhani

2. Anggota 1

a. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap	Umiati
2.	Jenis Kelamin	Perempuan
3.	Program Studi	Pendidikan Ekonomi Akuntansi S1
4.	NIM	7101415351
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	Banjarnegara, 4 Februari 1998
6.	E-mail	umiati1998@yahoo.co.id
7.	Nomor Telepon/HP	083896938675

b. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SD Negeri 1 Karangsari	SMP Negeri 1 Punggelan	SMA Negeri 1 Wanadadi
Jurusan	-	-	IPA
Tahun Masuk	2003-2009	2009-2012	2012-2015

c. Pemakalah Seminar

No.	Nama Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat

d. Penghargaan Dalam 10 Tahun Terakhir

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun

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 PKM-M.

Semarang, 27 September 2015
Anggota 1,



Umiati

3. Anggota 2

a. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap	Nadiatul Khikmah
2.	Jenis Kelamin	Perempuan
3.	Program Studi	Pendidikan Matematika
4.	NIM	4101414021
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	Pemalang, 17 Juni 1995
6.	E-mail	Hikmahnadya@yahoo.co.id
7.	Nomor Telepon/HP	081903623126

b. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SD Negeri 3 Klareyan	SMP Negeri 2 Petarukan	SMA Negeri 1 Pemalang
Jurusan	-	-	IPA
Tahun Masuk	2002-2008	2008-2011	2011-2014

c. Pemakalah Seminar

No.	Nama Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat

d. Penghargaan Dalam 10 Tahun Terakhir

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun

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 PKM-M.

Semarang, 27 September 2015

Anggota 2,



Nadiatul Khikmah

4. Anggota 3

a. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap	Rio Imawan
2.	Jenis Kelamin	Laki-Laki
3.	Program Studi	Pendidikan Teknik Otomotif
4.	NIM	5202415037
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	Jepara, 27 Desember 1997
6.	E-mail	rioimawan@gmail.com
7.	Nomor Telepon/HP	081390933253

e. Riwayat Pendidikan

	SD	SMP	SMA
Nama Institusi	SD Negeri 4 Dongos	SMP Negeri 1 Kedung	SMK Negeri 1 Kedung
Jurusan	-	-	OTOMOTIF
Tahun Masuk	2003-2009	2009-2012	2012-2015

f. Pemakalah Seminar

No.	Nama Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat

g. Penghargaan Dalam 10 Tahun Terakhir

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun

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 PKM-M.

Semarang, 27 September 2015

Anggota 3,



Rio Imawan

5. Dosen Pembimbing

a. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap	Avi Budi Setiawan, SE, M.Si
2.	Jenis Kelamin	Laki-Laki
3.	Program Studi	Ekonomi Pembangunan
4.	NIDN	198708292011031026
5.	Tempat dan Tanggal Lahir	Grobogan, 19 Agustus 1987
6.	E-mail	avi_bs19@rocketmail.com
7.	Nomor Telepon/HP	085725127244

h. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Institusi	Universitas Negeri Semarang	Universitas Diponegoro	-
Jurusan	Ekonomi Pembangunan	Ekonomi Pembangunan	-
Tahun Masuk	2005-2009	2010-2012	-

i. Pemakalah Seminar

No.	Nama Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Miicema International Cone	The Competitiveness of Food Coup Commodity	9 Oktober 2015, Universitas Putra Jaya Malaysia in Gobogan Regency

j. Penghargaan Dalam 10 Tahun Terakhir

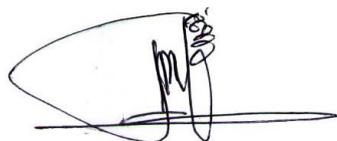
No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun

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 PKM-M.

Semarang, 27 September 2015

Dosen Pendamping,



Avi Budi Setiawan, SE, M.Si

NIP: 198708292011031026

Lampiran 2. Justifikasi Anggaran Kegiatan

1. Peralatan Penunjang

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan	Total
Alat Penggiling	Untuk menghaluskan kotoran kambing	1 unit (sewa)	Rp. 1.100.000,00	Rp. 1.100.000,00
Cangkul	Untuk mengaduk bahan-bahan pupuk organik	20 unit	Rp. 70.000,00	Rp. 1.400.000,00
Karung	Sebagai wadah bahan-bahan pupuk organik	20 unit	Rp. 15.000,00	Rp. 300.000,00
Terpal	Sebagai media tempat fermentasi pupuk	5 unit	Rp. 50.000,00	Rp. 250.000,00
Ember	Sebagai tempat pencampuran EM4 dengan air	5 unit	Rp. 15.000,00	Rp. 75.000,00
Penyiram Tanaman	Untuk menyiramkan cairan EM4 ke bahan-bahan yang sudah digiling	5 unit	Rp. 40.000,00	Rp. 200.000,00
Serokkan	Untuk memasukkan bahan-bahan ke dalam alat penggiling	15 unit	Rp.30.000,00	Rp. 450.000,00
Sepatu	Untuk melindungi kaki dalam proses pembuatan pupuk	25 unit	Rp.80.000,00	Rp.2.000.000,00
Sub Total				Rp. 5.775.000,00

1. Bahan Habis Pakai

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Keterangan (Rp)
Kotoran Kambing	Bahan Baku	10 karung	-	-
Kotoran Sapi	Bahan Campuran	5 karung	-	-
Sekam Busuk	Bahan Campuran	3 karung	Rp. 15.000,00	Rp. 45.000,00
Serbuk Arang	Bahan Campuran	3 karung	Rp. 15.000,00	Rp. 45.000,00
EM4	Bahan Campuran	5 botol	Rp. 30.000,00	Rp. 150.000,00
Alat Tulis	Untuk mencatat materi	45 unit	Rp. 10.000,00	Rp. 450.000,00
Sarung Tangan & Masker		45 unit	Rp. 15.000,00	Rp. 675.000,00
Fee Narasumber	Untuk memberikan pelatihan	1 orang	Rp.500.000,00	Rp. 500.000,00
Sub Total				Rp. 1.865.000,00

2. Perjalanan

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Keterangan (Rp)
Transportasi	Survei, Wawancara, Perizinan, Kerjasama	4 x 3 orang	50.000,00	600.000,00
Transportasi	Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan	6 x 4 orang	50.000,00	1.200.000,00
Transportasi	Pembelian peralatan dan bahan habis pakai, Penyuluhan		300.000,00	300.000,00
Transportasi	Bimbingan dan Evaluasi		250.000,00	250.000,00
Monev	Evaluasi		100.000,00	100.000,00
			Sub Total	2.450.000,00

3. Lain-Lain

Material	Justifikasi Pemakaian	Kuantitas	Harga Satuan (Rp)	Keterangan (Rp)
Administrasi	Proposal Bolpoint	5 buah	50.000,00	250.000,00
		8 buah	1.500,00	12.000,00
Konsumsi	Sosialisasi dan Pelatihan	80 buah (2 x 40 Orang)	15.000,00	1.200.000,00
Laporan	1. Kemajuan	2 Buah	25.000,00	50.000,00
	2. Akhir	2 Buah	25.000,00	50.000,00
Dokumentasi				300.000,00
			Sub Total	1.862.000,00

Lampiran 3. Susunan Organisasi Tim Kegiatan dan Pembagian Tugas

No	Nama / NIM	Program Studi	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (Jam/Minggu)	Tugas
1	Evi Dwi Wardhani / 7101415245	Pendidikan Ekonomi, Akuntansi	Ekonomi	5 jam / minggu	Ketua Pelaksana
2	Umiati / 7101415351	Pendidikan Ekonomi, Akuntansi	Ekonomi	5 jam / minggu	Survei, Wawancara, Kerjasama, Sosialisasi, pelatihan pembuatan kopi mengkudu, Penyuluhan, Evaluasi Kegiatan
3	Rio Imawan / 5202415037	Pendidikan Teknik Otomotif	Teknik	5 jam / minggu	Survei, Wawancara, Kerjasama, Sosialisasi, pelatihan pembuatan kopi mengkudu, Penyuluhan, Evaluasi Kegiatan
4	Nadiatul Khikmah / 4101414021	Pendidikan Matematika	MIPA	5 jam / minggu	Sosialisasi, pelatihan pembuatan kopi mengkudu, Penyuluhan, Evaluasi Kegiatan

Lampiran 4. Surat Pernyataan Ketua Peneliti/Pelaksana



**KEMENTERIAN 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 PENELITI/PELAKSANA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Evi Dwi Wardhani

NIM : 7101415245

Program Studi : Pendidikan Ekonomi Akuntansi S1

Fakultas : Ekonomi

Dengan ini menyatakan bahwa proposal Program Kreativitas Mahasiswa —
Pengabdian kepada Masyarakat saya dengan judul:

**PEMBERDAYAAN WARGA DESA BATEALIT DENGAN PUPUK
ORGANIK DALAM UPAYA PEMANFAATAN LIMBAH KOTORAN
KAMBING UNTUK MENINGKATKAN KEMANDIRIAN DAN KUALITAS
HIDUP MASYARAKAT**

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.

Mengetahui,
Pembantu Rektor Bidang Kemahasiswaan,



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

Semarang, 27 September 2015

Yang menyatakan



Evi Dwi Wardhani

NIM. 7101415245

Lampiran 5. Surat Pernyataan Kesediaan dari Mitra**SURAT PERNYATAAN KESEDIAAN KERJASAMA DARI MITRA USAHA
DALAM PELAKSANAAN PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA**

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Ali Asikin
Jabatan : Kepala Desa Batealit
Alamat : Desa Batealit Rt.11 Rw.03 Kec. Batealit Kab. Jepara

Dengan ini menyatakan Bersedia untuk Bekerjasama dengan Pelaksana Kegiatan Program Kreativitas Mahasiswa – Pengabdian kepada Masyarakat.

Nama Ketua Tim Pengusul : Evi Dwi Wardhani
Nomor Induk Mahasiswa : 7101415245
Program Studi : Pendidikan Ekonomi S1
Nama Dosen Pembimbing : Avi Budi Setiawan, S.E., M.Si.
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 di buat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab tanpa ada unsur pemaksaan di dalam pembuatannya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

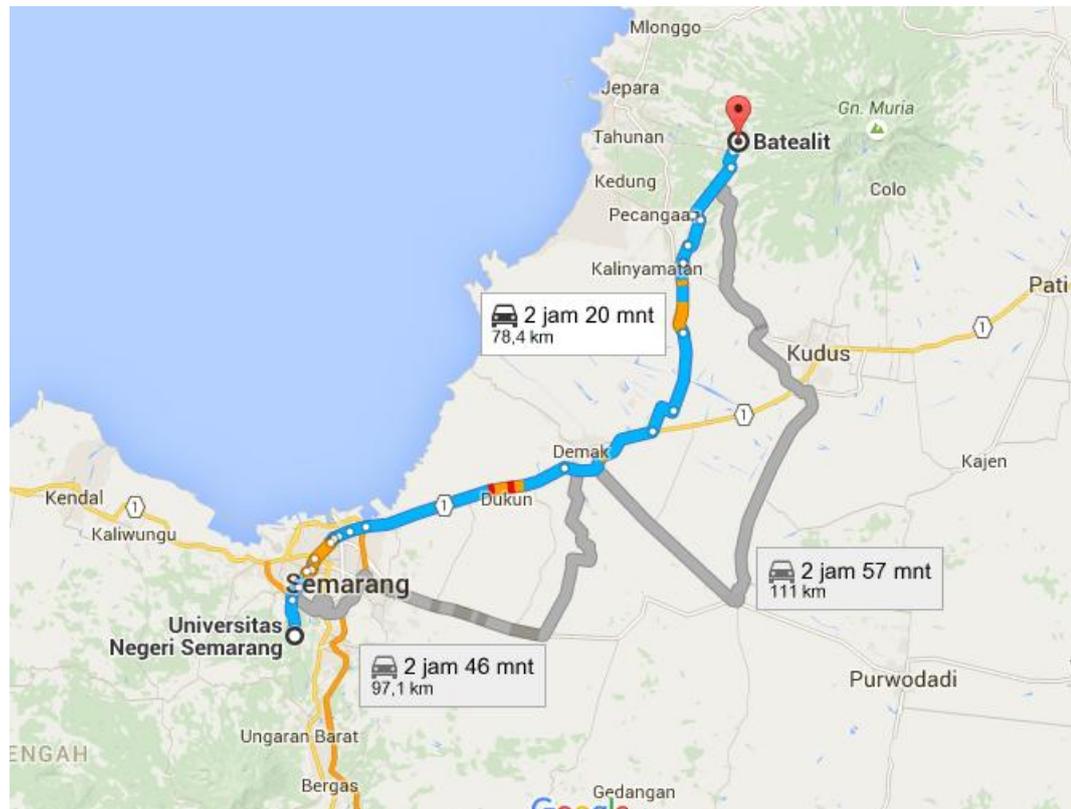
Jepara, 24 September 2015

Mengetahui,

Kepala Desa Batealit
METERAI TEMPEL
TGL. 20
EAE58ADE302598359
6000
ENAM RIBURUPIAH
Ali Asikin



Lampiran 6. Denah lokasi mitra kerja



Sumber :

<https://www.google.com/maps/dir/Universitas+Negeri+Semarang,+Kampus+Sekaran,+Kel.+Sekaran,+Kec.+Gunung+Pati,+Jawa+Tengah+50229,+Indonesia/Batealit,+Kec.+Batealit,+Jepara+Regency,+Central+Java,+Indonesia/@-6.8344718,110.5926134,11z/data=!4m8!4m7!1m2!1m1!1s0x2e708b134515fda1:0xb128eef4b473c096!1m2!1m1!1s0x2e7120b085688101:0x834a6a0e29cc0d5713e0>

Keterangan :

Denah diatas merupakan denah Desa Batealit, Kec. Batealit, Kab. Jepara jika ditempuh dari Universitas Negeri Semarang.