

LAPORAN AKHIR

**KKS PENGABDIAN LEMBAGA PPM MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO TAHUN 2016**



**PENERAPAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA PENGOLAHAN JAGUNG
DI DESA DIMITO KECAMATAN WONOSARI**

Oleh

Suryani Une S.TP. M.Sc (NIP: 198309232008012005)

Ir. Zainudin Antuli, M.Si (NIP : 196508132002121003)

Biaya melalui PNBPU UNG. TA 2016

**JURUSAN ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
TAHUN 2016**

**HALAMAN PENGESAHAN
KKS PENGABDIAN SEMESTER GENAP T.A.2015/2016**

1. Judul Kegiatan	: PENERAPAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA PENGOLAHAN JAGUNG DI DESA DIMITO KECAMATAN WONOSARI
2. Lokasi	: Desa DIMITO Kec. Wonosari Kab. Boalemo
3. Ketua Tim Pelaksana	
a. Nama	: Suryani Une, S.TP,M.Sc
b. NIP	: 198309232008012005
c. Jabatan/Golongan	: Asisten Ahli / 3 b
d. Program Studi/Jurusan	: Agroteknologi / Agroteknologi
e. Bidang Keahlian	:
f. Alamat Kantor/Telp/Faks/E-mail	: 085240485881
g. Alamat Rumah/Telp/Faks/E-mail	: -
4. Anggota Tim Pelaksana	
a. Jumlah Anggota	: 1 orang
b. Nama Anggota I / Bidang Keahlian	: Ir. Zainudin A. K. Antuli, M.Si /
c. Nama Anggota II / Bidang Keahlian	: -
d. Mahasiswa yang terlibat	: 30 orang
5. Lembaga/Institusi Mitra	
a. Nama Lembaga / Mitra	: Desa DIMITO
b. Penanggung Jawab	: Syahrudin Maliki
c. Alamat/Telp./Fax/Surel	: Desa DIMITO, Kec. Wonosari Kab. Boalemo
d. Jarak PT ke lokasi mitra (km)	: 150 km
e. Bidang Kerja/Usaha	: Pertanian
6. Jangka Waktu Pelaksanaan	: 2 bulan
7. Sumber Dana	: PNBP 2016
8. Total Biaya	: Rp. 25.000.000,-

Mengetahui
Rektor Fakultas Pertanian

~~Dr. Mohammad Iqbal Bahua, SP, M.Si~~
NIP. 197204252001421008



Gorontalo, 21 Juni 2016
Ketua

(Suryani Une, S.TP,M.Sc)
NIP. 198309232008012005

Mengetahui/Mengesahkan
Ketua LPM UNG



(Prof. Dr. Fenty U. Puluhulawa, SH, M.Hum)
NIP. 196804091993032001

RINGKASAN

Kegiatan ini KKS PPM UNG ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat mengenai diversifikasi produk olahan jagung melalui teknologi tepat guna serta sebagai media pembelajaran dan menumbuhkan rasa kepedulian mahasiswa terhadap permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat. Metode yang digunakan dalam ini adalah menggunakan pendekatan partisipatif yaitu melaksanakan pendidikan dan pelatihan masyarakat dengan pihak akademisi (Dosen Pembimbing Lapangan (DPL), mahasiswa) dan pemerintah berperan sebagai fasilitator untuk dapat saling belajar, membagi pengetahuan dan pengalamannya. Selain itu paket teknologi pengolahan produk olahan jagung yang ditawarkan kepada masyarakat adalah teknologi tepat guna sehingga dapat diterapkan kepada masyarakat pedesaan. Lokasi kegiatan yaitu Desa Dimito Kecamatan Wonosari. Jumlah mahasiswa yang dilibatkan pada kegiatan ini terdiri dari 30 orang. Sedangkan mitra kegiatan ini adalah kelompok-kelompok tani di Desa Dimito. Pelaksanaan kegiatan ini terdiri dari beberapa program yaitu program pasca panen, program pengolahan kue kering jagung, program pengolahan brownis panggang jagung, serta program pengemasan, pelabelan juga program pemasaran.

Kata kunci : *Jagung, Kue Kering, Brownis, Dimito*

PRAKATA

Puji syukur marilah kita panjatkan kehadirat Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayahnya sehingga kami dapat menyelesaikan laporan akhir kegiatan KKS Pengabdian yang berjudul “*Penerapan Teknologi Tepat Guna Pengolahan Jagung Di Desa Dimito Kecamatan Wonosari* ” dengan baik.

Kami sadar bahwa selesainya laporan ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima pemerintah Kabupaten Boalemo, kecamatan Wonosari dan khususnya aparat desa dan Kelompok Tani Desa Dimito di Kecamatan Wonosari serta tak lupa juga pihak LPM UNG yang telah memfasilitasi sehingga kegiatan ini dapat terlaksana.

Laporan akhir ini ditulis berdasarkan kinerja pelaksanaan kegiatan dilapangan selama persiapan dan pelaksanaan kegiatan KKS Pengabdian tahun 2016. Berbagai upaya telah dilakukan kami lakukan untuk mendapatkan hasil terbaik dalam pelaksanaan kegiatan tetapi kami tetap menyadari bahwa pelaksanaan dan tulisan ini tak lepas dari kesalahan dan kekurangan dikarenakan kemampuan tim DPL yang terbatas. Karenanya kami mengharap kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca guna kesempurnaan pelaksanaan dan tulisan ini. Kami berharap semoga apa yang kami laksanakan dapat bermanfaat serta menambah pengetahuan bagi masyarakat tujuan dan pembaca.

Gorontalo, Mei 2016

Tim DPL

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Ringkasan.....	iii
Prakata.....	iv
Daftar Isi.....	v
Daftar Tabel.....	vi
Daftar Gambar.....	vii
Daftar lampiran.....	viii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1.Deskripsi Potensi Bahan Baku, Wilayah dan Masyarakat.....	1
1.2.Permasalahan dan Penyelesaian.....	2
1.3.Teknologi/Metode yang digunakan.....	2
1.4. Kelompok Sasaran, Potensi dan Permasalahannya.....	3
BAB II TARGET DAN LUARAN.....	5
BAB III METODE PELAKSANAAN.....	6
3.1. Persiapan dan Pembekalan.....	6
3.2. Pelaksanaan.....	6
3.3. Rencana Keberlanjutan Program.....	8
BAB IV KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI.....	9
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	10
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	15
6.1. Kesimpulan.....	15
6.2. Saran.....	15
DAFTAR PUSTAKA.....	16
LAMPIRAN	17

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Potensi dan Masalah Kelompok Sasaran.....	4
Tabel 2. Uraian pekerjaan, Program dan Volume dalam sebulan.....	7
Tabel 3. Distribusi Mahasiswa Menurut Fakultas bersesuaian dengan Tema Program KKS Pengabdian	8
Tabel 4. Hasil Penilaian Pelaksanaan Pelatihan oleh Peserta Pelatihan....	13

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Produk Kue kering Jagung dan Brownis dalam Kemasan	12

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Nama Peserta KKS PENGABDIAN	18
Lampiran 2. Dokumentasi Kegiatan	20
Lampiran 3. Format Penilaian Pelaksanaan Pelatihan.....	23

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Potensi Bahan Baku, Wilayah dan Masyarakat

Desa Dimito adalah salah satu desa di Kecamatan Wonosari Kabupaten Boalemo dengan jarak tempuh sekitar ± 3 jam dari ibukota provinsi dan ± 45 menit dari ibukota kabupaten. Secara geografis desa Dimito memiliki empat batas wilayah desa yaitu sebelah utara berbatasan dengan Desa Sukamulya, sebelah selatan berbatasan dengan Desa Bongo 4, sebelah barat berbatasan dengan Desa Tangga Barito, dan sebelah timur berbatasan dengan Desa Bongo 3. Desa ini memiliki luas wilayah $42,50 \text{ km}^2$ atau sekitar $18,55\%$ dari luas Kecamatan Wonosari dengan jumlah penduduk sebanyak 2.125 Jiwa yang terdiri dari 1.090 laki-laki dan 1.035 perempuan. Umumnya mata pencahariannya masyarakat desa Dimito adalah petani sebanyak 132 orang yang terdiri dari petani kelapa, jagung dan aren.

Komoditas pertanian utama petani di Desa Dimito adalah tanaman jagung dengan luas lahan penanaman jagung sebesar 499 Ha yang diusahakan secara perkebunan rakyat. Namun potensi jagung yang dimiliki oleh Desa Dimito tersebut belum dimanfaatkan secara optimal. Komoditas jagung di Desa Dimito hanya dipasarkan dalam bentuk primer atau belum diolah lebih lanjut dengan nilai jual yang rendah sehingga menyebabkan pendapatan petani jagung rata-rata masih rendah.

Pengolahan jagung ditingkat petani di Desa Dimito sebagian besar tertuju pada penanganan biji jagung dengan produk yang dihasilkan terbatas pada jagung pipilan dan jagung tongkol. Pemanfaatan jagung yang hanya terfokus pada satu jenis produk saja kurang memberi nilai tambah bagi komoditas jagung dan tidak berdampak pada perbaikan pendapatan petani.

Minimnya hasil diversifikasi olahan berbasis jagung disebabkan masih rendahnya pengetahuan masyarakat desa mengenai usaha-usaha diversifikasi jagung. Usaha pengolahan jagung di Desa Dimito oleh masyarakat dapat dilakukan sebagai upaya transfer informasi teknologi pengolahan jagung melalui kegiatan pelatihan. Adanya usaha pengolahan dapat nilai ekonomi jagung, selain itu dapat menjadi usaha sampingan sehingga dapat menambah pendapatan keluarga.

1.2. Permasalahan dan Penyelesaiannya

Produksi jagung yang tinggi di wilayah Provinsi Gorontalo adalah peluang untuk mengembangkan produk agroindustri berbasis jagung. Selain itu, sebagai daerah agropolitan jagung, Provinsi Gorontalo sudah seharusnya mengembangkan produk-produk olahan berbasis jagung yang dapat meningkatkan nilai ekonomi petani jagung di wilayah Gorontalo. Menurut Baruwadi (2012), diversifikasi produk olahan dan introduksi hasil olahan jagung perlu dilakukan untuk mendukung usaha pencitraan Provinsi Gorontalo sebagai Provinsi Jagung.

Melimpahnya produksi jagung di wilayah Provinsi Gorontalo belum dimanfaatkan secara optimal dalam upaya peningkatan pendapatan petani jagung. Hal ini juga menjadi permasalahan utama di Desa Dimito. Permasalahan yang dapat diidentifikasi di Desa Dimito antara lain peran komoditas jagung masih terbatas sebagai produk primer dan belum diolah lebih lanjut sehingga nilai jual produk jagung tidak mampu mengangkat kesejahteraan petani. Permasalahan lainnya adalah minimnya pengetahuan, penguasaan dan penerapan teknologi tentang pengolahan jagung sehingga menimbulkan permasalahan tidak adanya upaya diversifikasi pangan olahan berbasis jagung. Hal ini disebabkan karena kurangnya informasi teknologi dan terbatasnya pengetahuan masyarakat desa mengenai usaha-usaha diversifikasi komoditas jagung.

Untuk mengatasi terbatasnya produk olahan berbasis jagung dan rendahnya pendapatan petani maka perlu dilakukan upaya diversifikasi produk olahan jagung sehingga petani tidak hanya terfokus menjual jagung sebagai produk primer tapi dapat mengolahnya menjadi produk lain yang lebih memiliki nilai ekonomi tinggi dan akhirnya akan berdampak pada perbaikan pendapatan petani.

1.3. Teknologi/Metode yang digunakan

Kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan partisipatif yaitu melaksanakan pendidikan dan pelatihan masyarakat dengan pihak akademisi (Dosen Pembimbing Lapangan (DPL), mahasiswa dan pemerintah) berperan sebagai fasilitator untuk dapat saling belajar, membagi pengetahuan dan pengalamannya. Pendekatan partisipatif adalah memberdayakan masyarakat agar mampu mendukung pembangunan sumber daya manusia secara berkelanjutan (Saragih, 2002 dalam Lay, dkk 2004). Selain itu paket teknologi pengolahan produk turunan

jagung yang ditawarkan kepada masyarakat adalah teknologi tepat guna sehingga dapat diterapkan kepada masyarakat pedesaan. Menurut Saragih (2002) dalam Lay.dkk 2004) bahwa teknologi tepat guna adalah inovasi teknologi yang memenuhi criteria (a) secara teknis teknologi dapat diterapkan oleh pengguna. (b) memberi nilai tambah dan insentif yang memadai. (c) dapat diterima oleh pengguna. dan (d) teknologi ramah lingkungan.

Profil Mitra

Lembaga yang menjadi mitra dalam pelaksanaan KKS-PPM ini adalah kelompok-kelompok tani di Desa Dimito. Kelompok-kelompok tani ini memiliki anggota masing-masing berjumlah 16 dan 15 orang. Peranan mitra ini sangat penting terutama dalam memfasilitasi sarana prasarana untuk kegiatan pelatihan dan melakukan koordinasi serta pendampingan di desa terutama dengan anggota kelompok tani.

1.4.Kelompok Sasaran. Potensi dan Permasalahannya

Sasaran program ini adalah kelompok ibu-ibu PKK di Desa Dimito sebagai inti dan kelompok sasaran pendukung kelompok tani dalam penyediaan bahan baku. Jumlah kelompok tani di Desa Dimito berjumlah 9 kelompok tani. Masing-masing kelompok tani beranggotakan 17 - 19 anggota. Kegiatan kelompok tani di Desa Dimito sebagian besar merupakan kelompok tani budidaya jagung sehingga potensi pengolahan jagung menjadi prouk pangan belum tergarap. Diharapkan dengan kegiatan ini dapat menggerakkan terbentuknya kelompok tani dibidang pengolahan pangan dengan menggunakan bahan baku yang ada di desa tersebut. Kelompok tani ini diharapkan berkembang menjadi Kelompok Usaha Bersama (KUBE) serta menjadi wadah permanen sehingga pembinaan dan pengendalian kegiatan pengembangan industri jagung terpadu skala pedesaan dapat berjalan efektif. Potensi dan permasalahan dari kelompok sasaran dapat dilihat dalam tabel berikut :

Tabel 1. Potensi dan Masalah Kelompok Sasaran

Sasaran	Potensi	Masalah
Kelompok Dasawisma dan Kelompok Wanita Tani	<ul style="list-style-type: none">- Potensi jagung yang cukup melimpah- Adanya program pemerintah untuk pengembangan usaha kecil menengah.- Adanya keinginan dan semangat dari masyarakat untuk melakukan kegiatan pengolahan- Tersedianya potensi pasar untuk produk olahan jagung yang cukup besar	<ul style="list-style-type: none">- Hasil jagung dijual dalam bentuk segar (butiran) dan jagung pipilan kering dengan harga jual yang rendah- Belum adanya kegiatan pengolahan berbasis jagung.- Minimnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam kegiatan pengolahan berbasis jagung

BAB II

TARGET DAN LUARAN

Target dari kegiatan ini adalah :

1. Bagi Kelompok sasaran. Kegiatan ini diharapkan kelompok sasaran dapat memperoleh keterampilan pengolahan berbagai macam produk berbahan baku jagung, sehingga secara bertahap mereka termotivasi mengembangkan usaha dengan pola pikir bisnis-komersial. Selain itu diharapkan peran petani yang selama ini hanya menyediakan bahan baku dapat mengolah menjadi produk olahan dan memasarkan sendiri sehingga berdampak pada perbaikan pendapatan petani.
2. Bagi Mahasiswa. Dengan adanya kegiatan ini mahasiswa diharapkan dapat belajar banyak hal dan tumbuh rasa empatinya dalam menghadapi dan mengatasi permasalahan yang ada di masyarakat. Selain itu kegiatan ini mampu menumbuhkan jiwa kewirausahaan dari mahasiswa sehingga ketika selesai kuliah dapat terjadi perubahan pola pikir untuk bisa menciptakan lapangan usaha baru.
3. Bagi Institusi. Diharapkan kegiatan ini akan dapat ditindaklanjuti keberlanjutan program melalui pembinaan atau kegiatan pengabdian lainnya.

Luaran dari kegiatan ini adalah :

1. Produk olahan dari jagung yang dikemas dengan kemasan yang menarik dan memenuhi persyaratan untuk dijual ke pasar modern.
2. Terbukanya jaringan pemasaran produk olahan yang dihasilkan secara online melalui media social seperti facebook.
3. Paket teknologi tepat guna yang mudah diterapkan oleh kelompok sasaran

BAB III

METODE PELAKSANAAN

3.1. Persiapan dan Pembekalan

- a. Mekanisme pelaksanaan kegiatan KKS-PPM meliputi tahapan berikut ini :
 - Melakukan koordinasi dengan pihak Desa Dimito untuk mengetahui potensi serta permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat di desa tersebut serta sekaligus harapan yang ingin diwujudkan oleh pemerintah desa melalui KKS-PPM 2016.
 - Perekrutan mahasiswa peserta KKS PPM
 - Pembekalan (coaching) mahasiswa peserta KKS PPM
 - Penyiapan bahan dan peralatan untuk kegiatan pelatihan
- b. Materi persiapan dan pembekalan KKS PPM yang akan diberikan kepada mahasiswa yaitu :

Sesi pembekalan/coaching

- Peranan dan fungsi mahasiswa dan KKS PPM oleh Ketua LPM-UNG
- Potensi dan Peluang usaha dibidang pengolahan hasil pertanian oleh Ketua Program Studi ITP
- Kewirausahaan dan pemasaran oleh Staf Dosen UNG

Sesi pembekalan/simulasi

- Teknik pengolahan aneka produk berbasis jagung
- Teknik pengemasan dan pelabelan produk pangan
- Pemanfaatan teknologi untuk pemasaran produk

3.2. Pelaksanaan

Beberapa program yang dilakukan untuk mencapai hasil dari kegiatan KKS PPM ini meliputi program pengolahan produk jagung, program pengemasan dan pelabelan serta program pemasaran. Pada pelaksanaan program ini, beberapa peralatan yang digunakan dalam proses pengolahan seperti kompor dan juicer akan diberikan kepada masyarakat.

Metode yang digunakan dalam melakukan pemberdayaan kelompok sasaran adalah metode partisipatif yang berbentuk pendidikan dan pelatihan

mengenai proses pengolahan berbasis jagung. Kegiatan pelatihan akan dilakukan oleh mahasiswa didampingi oleh dosen pembimbing lapangan.

Langkah-langkah operasional untuk mengatasi permasalahan terdiri dari :

- Penyiapan bahan baku awal seperti pembuatan tepung jagung nikstamal.
- Proses produksi berbagai produk olahan seperti Kue kering jagung dan brownis jagung.
- Proses pengemasan dan pelabelan hasil produk.
- Pembukaan website online (social media) untuk pemasaran produk olahan yang dihasilkan
- Penerapan Good Manufacture Process (GMP) dalam proses pengolahan

Mahasiswa dalam kegiatan ini mengambil porsi besar dengan volume pekerjaan sebanyak 144 jam Kerja Efektif Mahasiswa (JKEM) dalam sebulan. Rata-rata JKEM per hari adalah 4.8 jam sebagai acuan. Uraian table dalam bentuk program dan jumlah mahasiswa pelaksana dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2. Uraian pekerjaan, Program dan Volume dalam Sebulan

No	Nama Pekerjaan	Program	Volume (JKEM)	Keterangan
1.	Praktek pasca panen dan persiapan bahan baku jagung untuk kegiatan pelatihan	Pasca Panen jagung	576	4 orang mahasiswa
2	Praktek Pembuatan Tepung jagung	Pengolahan tepung jagung	1008	8 orang mahasiswa
3	Praktek Pembuatan kue kering jagung, dan brownies jagung	Pengolahan kue kering jagung. Brownis jagung	1440	10 orang mahasiswa
4	Praktek Pembuatan jaringan website (socialmedia) untuk pemasaran online	Pemasaran produk	576	4 orang Mahasiswa
			4176	30 orang Mahasiswa

Rekrutmen mahasiswa dalam program ini dilakukan oleh LPM dan dilakukan sesuai dengan pedoman akademik yang berlaku. Mahasiswa yang mengikuti program KKS PPM harus memenuhi persyaratan utama yaitu telah menyelesaikan 115 SKS, baik kependidikan maupun non kependidikan (sesuai pedoman akademik UNG). Selain itu, mahasiswa harus memprogramkan KKS melalui KRS pada tahun berjalan.

3.3. Rencana Keberlanjutan Program

Keberlanjutan program akan ditentukan dengan hasil evaluasi dari kinerja mahasiswa selama pelaksanaan KKS Pengabdian. Penempatan mahasiswa pada semua program kegiatan adalah dalam rangka memetakan potensi dan masalah yang mungkin muncul serta solusi dan alternatifnya. Bantuan peralatan pengolahan diharapkan dapat membantu dan mengubah pola pikir kelompok sasaran untuk membuka usaha baru berbasis jagung. Rencana kedepan dari kegiatan ini diharapkan dapat terbentuk kelompok usaha bersama (KUBE) atau Industri Rumah Tangga Pertanian (IRTP) yang permanen dan aktif untuk melakukan proses pengolahan. Selain itu diharapkan produk yang dihasilkan dapat dipasarkan baik secara online maupun di pasar modern.

Untuk memperlancar kegiatan KKS PENGABDIAN ini maka penempatan mahasiswa disesuaikan dengan jurusan atau kompetensinya. Distribusi mahasiswa dapat dilihat pada Tabel 3 dibawah ini.

Tabel 3. Distribusi Mahasiswa Menurut Fakultas bersesuaian dengan Tema Program KKS Pengabdian

No	Fakultas	Jumlah
1	Fakultas Pertanian	17 Orang
2	Fakultas MIPA	1 orang
3	Fakultas Ilmu Pendidikan	7 orang
4	Fakultas Olahraga dan Kesehatan	5 orang
Jumlah		30 orang

BAB IV

KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

Salah satu tuntutan Tridarma Perguruan Tinggi adalah program pengabdian pada masyarakat. Berkaitan dengan hal tersebut, beberapa tahun terakhir ini Universitas Negeri Gorontalo selalu aktif dan giat melaksanakan kegiatan program pengabdian pada masyarakat pada masyarakat baik yang didanai oleh Dikti maupun dana PNPB Universitas Negeri Gorontalo serta kerjasama dengan BUMN dan pemerintah daerah.

Berkaitan dengan tugas Tridarma Perguruan Tinggi, beberapa tahun terakhir ini Universitas Negeri Gorontalo selalu aktif dan giat melaksanakan kegiatan pengabdian pada masyarakat baik yang didanai oleh Dikti maupun dana Rutin (DIPA) Universitas Negeri Gorontalo serta kerjasama dengan BUMN dan pemerintah daerah. Dalam setahun terakhir LPM Universitas Negeri Gorontalo telah melaksanakan kegiatan pengabdian pada masyarakat seperti dibawah ini:

1. Kerjasama LPM UNG dan BRI Gorontalo dalam pemberdayaan masyarakat dengan Tema "Program BUMN membangun Desa, Pengembangan Desa Binaan Mongiilo Kecamatan Bulango Ulu" cluster usaha gula aren
2. Kerjasama LPM UNG dengan Kemenkop tahun 2012 sampai sekarang "program Inkubator Bisnis Kegiatan Pembinaan 30 UKM Tenant"
3. Kerjasama LPM UNG dan DP2M Dikti dalam kegiatan pengabdian dengan program PNPMP 2013 3 (tiga) judul
4. Kerjasama LPM UNG dengan dan DP2M Dikti dalam kegiatan pengabdian dengan program KKN-PPM 2013 2 (dua) judul

Ketua Tim Pengusul sendiri sudah banyak melakukan kegiatan pengabdian yang dibiayai oleh PNPB Universitas yaitu :

1. Program KKS PENGABDIAN Tahun 2014 semester Ganjil yang dilaksanakan di Desa Libungo Kecamatan Suwawa Selatan.
2. Program KKS PENGABDIAN di Desa Posono Kecamatan Atinggola tahun 2015 yang dilaksanakan pada bulan oktober-november 2015.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

Salah satu kegiatan Tridarma Perguruan Tinggi adalah pengabdian kepada masyarakat yang bertujuan mentransfer dan mengaplikasikan ilmu dan teknologi kepada masyarakat. Penerapan teknologi dalam kegiatan pengabdian diharapkan mampu memberikan nilai lebih dan perubahan kepada masyarakat sehingga teknologi yang diaplikasikan merupakan bentuk teknologi tepat guna. Pada kegiatan pelatihan di Desa Dimito teknologi yang diaplikasikan adalah teknologi tepat guna pengolahan jagung menjadi kue kering dan brownis jagung.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dikemas dalam program KKS PPM ini dilaksanakan selama \pm 45 hari dimulai tanggal 19 Maret – 5 Mei 2016 yang berlokasi di Desa Dimito Kecamatan Wonosari Kabupaten Boalemo. Kegiatan KKS PPM di Desa Dimito ini diikuti oleh 30 mahasiswa yang terdiri dari beberapa fakultas seperti Fakultas Pertanian, Fakultas Ilmu Pendidikan, Fakultas MIPA dan Fakultas Olahraga dan Kesehatan. Pelaksanaan KKS PPM ini terdiri dari 2 program kegiatan yang meliputi program inti dan program tambahan. Program inti dari kegiatan ini adalah pelatihan pengolahan jagung menjadi kue kering jagung dan brownis jagung serta program tambahan yang dilaksanakan atas kerjasama mahasiswa, Dosen Pembimbing Lapangan (DPL), dan masyarakat Desa Dimito.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini didahului dengan survey pendahuluan. Hasil survey pendahuluan dan wawancara dengan aparat desa Dimito serta informasi dari buku potensi desa terlihat bahwa penduduk Desa Dimito sebagian besar bercocok tanam jagung, padi serta tanaman perkebunan berupa kakao dan kelapa dengan teknik budidaya tanaman secara konvensional.

Hasil wawancara dengan aparat desa dan beberapa warga serta tokoh tani Desa Dimito yang diambil sebagai sampel dapat diambil kesimpulan bahwa masyarakat belum memiliki ketrampilan dalam pengolahan dan pengembangan jagung menjadi produk pangan sehingga belum dapat meningkatkan pendapatan petani. Tanaman jagung yang dihasilkan masyarakat hanya dijual dalam bentuk jagung tongkol atau pipilan sehingga nilai jualnya rendah.

Pembekalan (*Coaching*) dilakukan sebelum mahasiswa turun lokasi KKS.

Materi pembekalan diberikan oleh Dosen Pembimbing Lapang mengenai hal-hal yang akan dilakukan di lokasi terutama mengenai pelaksanaan program kegiatan ini. Selain itu, hal-hal yang harus dipersiapkan mahasiswa juga diberikan dalam pembekalan awal ini.

Kegiatan selanjutnya adalah penempatan mahasiswa di lokasi KKS PPM yang diawali dengan pemberangkatan mahasiswa bersama DPL menuju lokasi. Desa Dimito yang menjadi lokasi KKS PPM berjarak ± 90 km dari kota Gorontalo dan ditempuh dalam waktu $\pm 2,5$ jam. Mahasiswa peserta KKS PPM diterima langsung oleh pemerintah setempat yaitu kepala desa Dimito.

Kegiatan awal mahasiswa di minggu pertama di lokasi KKS adalah melakukan sosialisasi, observasi dan adaptasi dengan masyarakat di lokasi. Sosialisasi dilakukan dengan mengadakan pertemuan dengan masyarakat yang difasilitasi oleh pemerintah setempat. Dari hasil sosialisasi tersebut kemudian mahasiswa menentukan program tambahan yang akan dilakukan selama pelaksanaan KKS PPM selain program utama yang sudah direncanakan sebelumnya.

1. Pelaksanaan Program Utama KKS PPM

Persiapan pelaksanaan program utama dilakukan sejak minggu ke 2 pelaksanaan KKS PPM. Kegiatan ini diawali dengan koordinasi dengan pemerintah desa, mitra (kelompok tani) dan mahasiswa untuk penyiapan lokasi pelatihan, koordinasi jumlah peserta pelatihan dan pembagian tugas mahasiswa serta penyiapan bahan dan peralatan yang akan digunakan dalam pelatihan serta pelaksanaan pelatihan.

Pelaksanaan pelatihan teknologi tepat guna pengolahan kue kering dan brownis jagung sebagai program utama dilakukan pada minggu ke 4 selama 1 hari bertempat di balai desa Dimito. Pelatihan ini diikuti oleh ± 50 orang yang tergabung dalam kelompok tani desa Dimito dan didampingi oleh mahasiswa peserta KKS (30 orang).

Pelatihan diawali dengan pembukaan oleh kepala desa Dimito dan dilanjutkan dengan materi singkat dari DPL mengenai prospek produk, tahapan proses, teknik pengemasan dan pelabelan, *Good Manufacture Process* (GMP) dan teknik pemasaran kue kering dan brownis jagung serta dilanjutkan dengan praktek pembuatan kedua produk. Pada tahapan praktek pembuatan kue kering dan brownis

jagung, diawali dengan penyiapan tepung jagung yang dinikstamalisasi (1 hari sebelumnya) dan penimbangan komposisi bahan baku, proses pemasakan, pengemasan dan pelabelan. Desain label dari masing-masing produk yang digunakan sudah didesain oleh mahasiswa KKS terlebih dahulu. Produk Kue kering dan brownis jagung yang dihasilkan dari praktikum ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Brownis jagung dan Kue kering jagung dalam kemasan

Kegiatan pelatihan ini diakhiri dengan pelaksanaan evaluasi pelaksanaan pelatihan yang dilakukan dengan membagikan kuisisioner kepada peserta pelatihan. Umumnya Hasil evaluasi menunjukkan bahwa peserta pelatihan memahami materi yang disajikan dan kegiatan praktikum. Hal ini juga didukung dari hasil pengamatan oleh pemateri dimana seluruh khalayak sasaran terlihat antusias selama presentasi materi berlangsung dan mampu menerapkan materi tersebut dalam kegiatan praktikum. Selain itu hasil penilaian peserta mengenai penyajian materi mendapatkan nilai baik dari seluruh peserta pelatihan. Hasil penilaian aspek-aspek lain dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Penilaian Pelaksanaan Pelatihan oleh Peserta Pelatihan

No	Aspek Yang Dinilai	Persentase penilaian (%)			
		Kurang	Cukup	Baik	Sangat Baik
1	Penyajian Materi		5	80	15
2	Judul Materi			50	50
3	Peserta termotivasi untuk membuatnya di rumah			60	35
4	Peserta pelatihan termotivasi untuk membuka usaha baru kue kering dan brownis jagung			55	45
5	Kesesuaian materi dengan praktikum			95	5
6	Tingkat pemahaman terhadap materi dan kegiatan praktikum			70	30
7	Manfaat pelatihan bagi peserta			20	80
8	Kemudahan dalam kegiatan praktikum			75	25

Hasil evaluasi pada Tabel 4 menunjukkan bahwa 50% peserta pelatihan memberikan penilaian sangat baik terhadap judul materi yang disajikan sedangkan sisanya mendapatkan nilai baik dari 50 % peserta pelatihan. Kegiatan praktikum mendapatkan penilaian baik sampai sangat baik dilihat dari aspek kemudahan serta kesesuaian dengan materi praktikum. Peserta pelatihan merasakan bahwa materi kegiatan ini bermanfaat bagi peserta pelatihan sehingga 100% dari mereka (20 % baik dan 80% sangat baik) termotivasi untuk mengaplikasikannya di rumah. Hal ini disebabkan proses pembuatan kue kering dan brownis jagung menggunakan bahan baku yang murah dan mudah didapatkan serta menggunakan teknologi sederhana sehingga dapat diterapkan dalam skala rumah tangga. Dari hasil evaluasi juga

menunjukkan bahwa hanya 100% dari peserta pelatihan yang sangat tertarik untuk membuka usaha baru di bidang pengolahan jagung. Untuk itu maka perlu dukungan dari semua pihak terutama pemerintah baik tingkat pusat maupun daerah baik dari aspek pemodalannya maupun dari aspek kebijakan-kebijakannya.

2. Pelaksanaan Program Tambahan KKS PPM

Selain program utama, mahasiswa juga melaksanakan program tambahan selama KKS PPM dan dilaksanakan setelah program utama dilaksanakan. Program tambahan yang dilaksanakan adalah program pekan seni dan olahraga. Kegiatan pekan seni dan olahraga dilaksanakan pada minggu keempat sampai keenam pelaksanaan KKS diawali dengan koordinasi dengan karang taruna dan aparat desa. Kegiatan olahraga yang dilaksanakan diantaranya adalah pertandingan sepak bola, takraw dan bola voli. Sedangkan kegiatan kesenian yang dilaksanakan adalah lomba vokalia, kontes kacamata, busana muslim, dance dan goyang dumang. Peserta kegiatan tambahan ini berasal dari dusun-dusun di Desa Dimito dan juga melibatkan unsur TNI. Sama halnya dengan program utama, program tambahan ini mendapatkan apresiasi yang baik dari masyarakat, hal ini terlihat adanya antusiasme masyarakat terhadap selama kegiatan tersebut berlangsung.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Pelaksanaan kegiatan KKS Pengabdian pada masyarakat dan kelompok tani jagung memberikan keterampilan baru bagi petani dalam mengolah jagung menjadi produk kue kering dan bronies jagung yang bernilai jual. Selain itu, 100% peserta pelatihan berpartisipasi aktif dalam kegiatan mulai dari penyajian materi sampai pada kegiatan praktikum pada pelaksanaan program utama KKS PPM. Program tambahan yang dilaksanakan oleh mahasiswa KKS PPM di Desa Dimito mendapatkan apresiasi yang positif dari masyarakat. Hal ini terlihat dari banyaknya masyarakat yang terlibat dalam setiap kegiatan tersebut.

6.2. Saran

Perlu adanya tindak lanjut dari kegiatan pelatihan ini dengan melakukan kerjasama dengan pihak *stakeholder* terutama yang berkaitan dengan pemodalan, pemasaran dan kebijakan-kebijakan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Baruwadi, M.H. 2012. *Peningkatan Nilai Tambah Komoditas Jagung dan Industri Jagung yang Berkelanjutan di Provinsi Gorontalo*. Makalah pada Seminar Komoditas Jagung Gorontalo dan Komoditas Ekonomi Asean, Hotel Quality Gorontalo, Maret 2012
- Lay. A, . P.M Pasang dan D.J. Torar. 2004. *Perkembangan Teknologi Pengolahan Minyak Kelapa*. Monograf Pascapanen Kelapa Balitka Manado. ISBN 979-98976-09

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Nama Peserta KKS Pengabdian Desa Dimito

NO	NAMA	FAKULTAS
1	SERLI ALI	FIP
2	SISKAWATY VAN GOBEL	FIP
3	DARNIATI	FIP
4	ABRIANTO IS SOEHARTO	FAPERTA
5	DARMIN HASANIA	FAPERTA
6	WALIM ISMAIL	FAPERTA
7	CINDRAWATI POLINGALA	FAPERTA
8	LAILA UMPUL	FAPERTA
9	PRATIWI THAYEB	FAPERTA
10	MASNI	FAPERTA
11	SARIF LUWITI	FAPERTA
12	RAHMAT MOHA	FOK
13	SITI MARWIYA PANELO	MIPA
14	ARFAN AFANDI	FAPERTA
15	AZIS DATU	FOK
16	FADLIA ARIESTANTYA ABDULLAH	FIP
17	ANGGRAINA MOKODENSEHO	FIP
18	SRY MAYA LAMANGGA	FIP
19	RAHMAWATI AJILU	FIP
20	HARSTRYADI AR DUNDA	FAPERTA
21	ROSNA T. DEMO	FAPERTA

22	ELPINANG S. AMALU	FAPERTA
23	RAYUANSA KASIM	FAPERTA
24	APRIYANTO YUNUS	FAPERTA
25	ISMET N. DJIBU	FOK
26	DENNY PRAMANA	FAPERTA
27	ARIYANTO MOHAMAD	FOK
28	ADI SUKARDI H. K. DILAPANGA	FOK
29	ROLIS DUHI	FAPERTA
30	ARYA TAUFIK HASYIM	FAPERTA

Lampiran 2. Dokumentasi Kegiatan KKS PPM

1. Kegiatan Pembekalan Teknis (couching internal) Peserta KKS



2. Kegiatan Pemberangkatan Peserta KKS



3. Pelaksanaan Program Utama KKS



4. Pelaksanaan Program Tambah KKS



**Lampiran 3. Format Penilaian (Kuisisioner) Pelaksanaan Pelatihan
Kuisisioner Pelatihan Pengabdian
Penerapan Teknologi Tepat Guna Pengolahan Jagung di Desa Dimito
Kec. Wonosari
Hari/Tanggal : Senin, 4 April 2016
Lokasi : Desa Dimito, Kecamatan Wonosari**

No.	Aspek Yang Dinilai	Nilai			
		Kurang	Cukup	Baik	Sangat Baik
1.	Penyajian Materi				
2.	Judul Materi				
3.	Peserta termotivasi untuk membuatnya di rumah				
4.	Peserta pelatihan termotivasi untuk membuka usaha baru komoditas kelapa				
5.	Kesesuaian materi dengan praktikum				
6.	Tingkat pemahaman terhadap materi dan kegiatan praktikum				
7.	Manfaat pelatihan bagi peserta				
8.	Kemudahan dalam kegiatan praktikum				

Komentar:

.....
.....