

**LAPORAN AKHIR**

**KKS PENGABDIAN LEMBAGA PENGABDIAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO TAHUN 2015**



**PENINGKATAN NILAI EKONOMI JAGUNG DENGAN DIVERSIFIKASI  
OLAHAN UNTUK MAKANAN DAN PAKAN**

**Oleh**

**Ir. Fahria Datau, M.Si (NIP:196402091994032001)**

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

**Biaya melalui PNBPU UNG, TA 2015**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
TAHUN 2015**

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Kegiatan KKS Pengabdian : Peningkatan Nilai Ekonomi Jagung dengan Diversifikasi Olahan untuk Makanan dan Pakan
2. Lokasi : Kecamatan Atinggola Kabupaten Gorontalo Utara Provinsi Gorontalo
3. Ketua Tim pelaksana : Ir. Fahria Datau, M.Si
  - a. Nama : 196402091994032001
  - b. NIP : Lektor Kepala/IVa
  - c. Jabatan/Golongan : Peternakan/Peternakan
  - d. Program Studi/Jurusan : Entomologi
  - e. Bidang Keahlian : Jl. Jenderal Sudirman No.6 Kota Gorontalo Telp (0435) 821125
  - f. Alamat Kantor/Telp/Faks/email : Faks. (0435) 821752
  - g. Alamat Rumah/Telp/Faks/Email : Jl. Jeruk B2 Perum Asparaga Tamulabutao Kota Gorontalo
4. Anggota Tim Pelaksana : Dosen 1 Orang
  - a. Jumlah Anggota : Suryani Une/Teknologi Pertanian
  - b. Nama Anggota I/Bidang Keahlian : 30 orang
  - c. Mahasiswa yang terlibat
5. Lembaga/Institusi Mitra : Kelompok Tani Jagung Desa Posono
  - a. Nama Lembaga/Mitra : Abdullah Tangahu
  - b. Penanggung Jawab : Desa Posono Kec. Atinggola
  - c. Alamat Telp/ Faks
6. Jangka Waktu Pelaksanaan : 45 (empat puluh lima) hari
7. Sumber dana : PNBPN UNG Tahun 2015
8. Biaya Total : Rp. 25.000.000,-  
Sumber lain : -

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Ilmu Pertanian

Gorontalo, 28 September 2015  
Pelaksana

Dr. M. Ikbah Bahua, SP., M.Si  
NIP. 197204252001121003

Ir. Fahria Datau, M.Si  
NIP. 196402091994032001

Menyetujui,  
Ketua Lembaga Pengabdian Masyarakat UNG

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

## RINGKASAN

Kegiatan ini KKS PPM UNG ini bertujuan yaitu 1) untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat mengenai diversifikasi produk olahan jagung dan hasil sampingnya sehingga termotivasi untuk membuka usaha pengolahan 2) 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 Posono Kecamatan Atinggola. Jumlah mahasiswa yang dilibatkan pada kegiatan ini terdiri dari 30 orang. Sedangkan mitra kegiatan ini adalah kelompok-kelompok tani di Desa Posono. Pelaksanaan kegiatan ini terdiri dari beberapa program yaitu program pasca panen, program pengolahan dodol jagung, program pengolahan hasil samping dodol jagung menjadi pakan ternak, program pengemasan dan pelabelan serta program pemasaran.

Kata Kunci: *dodol jagung, Posono, pakan ternak*

## **PRAKATA**

Puji syukur marilah kita panjatkan kehadiran Allah SWT. yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayahnya sehingga kami dapat menyelesaikan laporan akhir kegiatan KKS Pengabdian yang berjudul “*Peningkatan Nilai Ekonomi Jagung Dengan Diversifikasi Olahan Menjadi Makanan Dan Pakan*” dengan baik.

Kami sadar bahwa selesainya laporan ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima pemerintah kabupaten Gorontalo Utara, kecamatan Atinggola dan khususnya aparat desa dan Kelompok Tani Desa Posono di Kecamatan Atinggola 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 2015. 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, September 2015

Tim DPL

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
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.....	4
1.4. Kelompok Sasaran, Potensi dan Permasalahannya.....	4
BAB II TARGET DAN LUARAN.....	6
BAB III METODE PELAKSANAAN.....	7
3.1. Persiapan dan Pembekalan.....	7
3.2. Pelaksanaan.....	7
3.3. Rencana Keberlanjutan Program.....	9
BAB IV KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI.....	10
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	11
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	16
6.1. Kesimpulan.....	16
6.2. Saran.....	16
DAFTAR PUSTAKA.....	17
LAMPIRAN.....	18

## DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1. Potensi dan Masalah Kelompok Sasaran.....	5
Tabel 2. Uraian pekerjaan, Program dan Volume dalam sebulan.....	8
Tabel 3. Distribusi Mahasiswa Menurut Fakultas bersesuaian dengan Tema Program KKS Pengabdian .....	9
Tabel 4. Hasil Penilaian Pelaksanaan Pelatihan oleh Peserta Pelatihan.....	14

## DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1. Produk Dodol Jagung dalam Kemasan	13

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Nama Peserta KKS PENGABDIAN .....	19
Lampiran 2. Dokumentasi Kegiatan .....	20
Lampiran 3. Format Penilaian Pelaksanaan Pelatihan.....	23

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Potensi Bahan Baku, Wilayah dan Masyarakat**

Desa Posono adalah salah satu desa di Kecamatan Atinggola Kabupaten Gorontalo Utara dengan jarak tempuh sekitar 2 jam dari ibukota provinsi dan 1jam dari ibukota kabupaten. Secara Geografis desa ini terletak antara Desa Buata dibagian timur dan dibagian barat berbatasan dengan Desa Bintana. Desa ini memiliki luas wilayah 1.230 Ha dengan jumlah penduduk sebanyak 440 Jiwa dengan 217 kepala keluarga. Umumnya mata pencahariannya masyarakat desa Posono adalah petani sebanyak 132 orang yang terdiri dari petani kelapa, jagung dan aren.

Komoditas pertanian utama yang diusahakan petani di Desa Posono adalah jagung dengan luas lahan penanaman jagung sebesar 500 Ha yang diusahakan secara perkebunan rakyat. Namun potensi jagung yang dimiliki oleh Desa Posono tersebut belum dimanfaatkan secara optimal. Komoditas jagung di Desa Posono 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 Posono 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.

Potensi pengolahan komoditas jagung di Desa Posono belum mendapat sentuhan teknologi pengolahan, hal ini terlihat tidak adanya industri-industri rumah tangga yang berbahan baku jagung. Selain itu, minimnya hasil diversifikasi olahan berbasis jagung di Desa Posono disebabkan karena kurangnya informasi teknologi dan terbatasnya pengetahuan serta keterampilan masyarakat desa mengenai usaha diversifikasi jagung. Upaya transfer informasi teknologi pengolahan jagung melalui kegiatan pelatihan adalah cara yang efektif untuk dilakukan pada masyarakat Desa Posono yang memiliki latar belakang pendidikan yang rendah

## **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 Posono. Permasalahan yang dapat diidentifikasi di Desa Posono antara lain peran komoditas jagung masih terbatas sebagai produk primer dan belum diolah lebih lanjut sehingga nilai jual produk jagung tidak mampu mengangkat ekonomi 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.

Produk olahan jagung yang dapat diterapkan di Desa Posono diantaranya adalah dodol jagung. Namun hingga hari ini produk dodol jagung tidak terlihat dijual dipasar tradisional ataupun di supermarket di wilayah Provinsi Gorontalo. Kendala yang dihadapi petani dalam mengolah produk olahan jagung khususnya dodol jagung selama ini adalah kekhawatiran bahwa produk dodol jagung tidak bisa disimpan lama dan kondisi pengemasan yang masih sangat sederhana. Kendala lainnya yaitu, umumnya pengolahan dodol jagung menggunakan tepung jagung tua yang menghasilkan rasa yang tidak jauh berbeda dengan dodol beras ketan sehingga tidak memberikan citarasa khas yang bisa membedakan dodol jagung dengan dodol beras ketan. Selain itu penggunaan gula pasir dalam pembuatan dodol juga masih tinggi. Hal ini mengakibatkan produk dodol tidak layak dikonsumsi oleh penderita diabetes. Penggunaan gula pasir pada dodol sebenarnya dapat

digantikan dengan jenis gula lain yang lebih sehat hingga penganan dodol layak untuk dikonsumsi semua orang. Gula merah yang diolah dari nira aren memiliki nilai indeks glikemik 30-36 (<http://www.stuartxchange.com/Kaong.html>), lebih rendah dari gula tebu yang berkisar antara 68-70 sehingga lebih aman dikonsumsi oleh penderita diabetes.

Penggunaan gula aren sebagai satu-satunya bahan pemanis pada pengolahan dodol dapat meningkatkan kualitas fungsional keduanya dibandingkan menggunakan gula pasir. Sentuhan pengetahuan dan teknologi yang tepat dalam proses pembuatan dodol jagung dapat memperbaiki citarasa, kualitas fungsional dan daya awetnya.

Selain itu, hasil samping pengolahan dodol jagung berupa kulit jagung dan tongkolnya dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Bagian lembaga biji jagung juga masih mengandung lemak dan protein yang tinggi sehingga masih dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak.

Perguruan Tinggi sebagai wadah untuk mengkaji dan sebagai media informasi dan teknologi berkewajiban untuk menerapkan keilmuannya untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat. Melalui Program KKS-PPM ini, kami menawarkan transfer paket teknologi tepat guna kepada masyarakat yang dapat menjadi solusi terhadap permasalahan tersebut. Program KKS PPM merupakan program pengabdian dosen yang diintegrasikan dengan Kuliah Kerja Sibermas (KKS). Program ini diharapkan dapat menjadi media yang dapat menjembatani antara universitas dan masyarakat dalam penerapan IPTEKS untuk mengatasi permasalahan dimasyarakat.

Pada program KKS PPM ini, kami akan melakukan pelatihan kepada masyarakat mengenai berbagai teknologi pengolahan jagung tepat guna yaitu pengolahan jagung menjadi dodol. Pelatihan yang diberikan dimulai dari penyiapan bahan baku, proses pengolahan dengan menerapkan sistem GMP (*Good Manufacture Process*) terutama masalah sanitasi pekerja, alat dan lingkungan kerja, proses pengemasan dan pelabelan yang sesuai dengan pemerintah, dan pemasaran baik melalui media social *online* maupun melalui pasar modern seperti supermarket serta manajemen usaha.

### **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 kriteria (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.

Untuk kelancaran dan keberlanjutan program KKS PPM ini maka dalam kegiatan ini melibatkan mitra yaitu kelompok-kelompok tani Desa Posono.

### **Profil Singkat Kelompok Mitra**

Lembaga yang menjadi mitra dalam pelaksanaan KKS-PPM ini adalah kelompok-kelompok tani di Desa Posono diantaranya, kelompok tani Posono dan Pohobatu. 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 Posono sebagai inti dan kelompok sasaran pendukung kelompok tani dalam penyediaan bahan baku. Jumlah kelompok tani di Desa Posono berjumlah 9 kelompok tani. Masing-masing kelompok taniberanggotakan 17 - 19 anggota. Kegiatan kelompok tani di Desa Posonosebagian 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 industrijagung 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
---------	---------	---------

<p>Kelompok Dasawisma dan kelompok tani</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potensi jagung yang cukup melimpah</li>   <li>- Adanya keinginan dan semangat untuk melakukan kegiatan pengolahan</li>   <li>- Potensi hewan ternak masyarakat cukup banyak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hasil jagung dijual dalam bentuk segar dengan harga jual yang rendah</li>   <li>- Belum adanya kegiatan pengolahan berbasis jagung.</li>   <li>- Minimnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam kegiatan pengolahan berbasis jagung.</li>   <li>- Kemarau panjang menyebabkan sumber pakan hijauan alami berkurang.</li> </ul>
---	---	---

## **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 Posono untuk mengetahui potensi serta permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat di desa tersebut serta sekaligus harapan yang ingin diwujudkan oleh pemerintah desa melalui KKS-PPM 2015.
  - 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 Pembuatan pakan ternak dari 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. 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.
- Proses produksi berbagai produk olahan seperti dodol jagung dan pakan ternak
- Proses pengemasan dan pelabelan hasil produk
- Pembukaan website online (socialmedia) 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 dodol jagung	Pengolahan dodol jagung	1008	8 orang mahasiswa
3	Praktek Pembuatan pakan ternak	Pengolahan pakan ternak	1440	10 orang mahasiswa
4	Praktek pemilihan kemasan dan pembuatan label	Pengemasan dan pelabelan	576	4 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 PPM. 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) yang permanen dan aktif untuk melakukan proses pengolahan. Selain itu diharapkan produk yang dihasilkan dapat dipasarkan baik secara online maupun di pasar modern.

Diharapkan ketika telah terjalin kerjasama yang baik, kerjasama tetap berkelanjutan meskipun kegiatan KKS PPM telah selesai. Penempatan mahasiswa disesuaikan dengan jurusan untuk mempermudah pelaksanaan program. Distribusi mahasiswa dapat dilihat pada tabel 3 dibawah ini.

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

No	Fakultas	Jumlah
1	Fakultas Hukum	2 orang
2	Fakultas Ilmu Pendidikan	2 Orang
3	Fakultas Pertanian	21 Orang
	Fakultas Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan	1 orang
4	Fakultas Sosial	4 orang
	Jumlah	30 orang

## **BAB IV**

### **KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI**

Lembaga Pemberdayaan Masyarakat Universitas Negeri Gorontalo merupakan lembaga yang menaungi mahasiswa dalam melaksanakan Kuliah Kerja Sibermas (KKS-UNG) yang bertujuan untuk pemberdayaan masyarakat dan pembelajaran bagi mahasiswa tentang kondisi nyata yang terjadi di masyarakat. Sejalan dengan jadwal akademik perkuliahan yang mewajibkan mahasiswa untuk melaksanakan pembelajaran dan pemberdayaan pada masyarakat yang tertuang dalam mata kuliah : Kuliah Kerja Sibermas (KKS).

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

Kegiatan KKS PPM yang direncanakan pada tahun 2015 ini salah satu programnya adalah peningkatan nilai ekonomi dengan diversifikasi olahan jagung.. Program ini bertujuan selain sebagai diversifikasi pangan berbasis jagung juga untuk peningkatan pendapatan petani jagung di Desa Posono Kecamatan Atinggola Kabupaten Gorontalo Utara.

## **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 Posono teknologi yang diaplikasikan adalah diversifikasi olahan jagung menjadi produk pangan dan pakan.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dikemas dalam program KKS PPM ini dilaksanakan selama  $\pm$  40 hari dimulai tanggal 15 Agustus – 26 September 2015 yang berlokasi di Desa Posono Kecamatan Atinggola Kabupaten Gorontalo Utara. Kegiatan KKS PPM di Desa Posono ini diikuti oleh 25 mahasiswa yang seluruhnya merupakan mahasiswa jurusan Peternakan. 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 dodol jagung dan pembuatan pakan dari kulit jagungserta program tambahan yang dilaksanakan atas kerjasama mahasiswa, Dosen Pembimbing Lapangan (DPL), dan masyarakat Desa Posono.

Pelaksanaan kegiatan ini diawali dengan tahapan persiapan yang meliputi kegiatan survei ke Desa Posono untuk mengidentifikasi potensi dan permasalahan yang dihadapi petani. Dari hasil survei di temukan bahwa potensi pertanian terbesar di Desa Posono adalah tanaman jagung namun terdapat permasalahan yaitu rendahnya pendapatan petani dari hasil penjualan jagung. Oleh karena itu KKS PPM ini mengambil tema diversifikasi olahan jagung menjadi produk pangan dan pakan.

Pembekalan (*Coaching*) dilakukan sebelum mahasiswa turun lokasi KKS.Materi pembekalan diberikan oleh Dosen Pembimbing Lapang mengenai hal-hal yang akan dilakukan dilokasi 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 Posono yang menjadi lokasi KKS PPM berjarak  $\pm$  70 km dari kota Gorontalo dan ditempuh dalam waktu  $\pm$  2 jam. Mahasiswa peserta KKS PPM diterima langsung oleh pemerintah setempat yaitu kepala desa Posono.

Kegiatan awal mahasiswa di minggu pertama di lokasi KKS adalah melakukan sosialisasi 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 pada 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 pengolahan dodol jagung sebagai program utama dilakukan pada minggu ke 2 selama 1 hari bertempat di balai desa Posono. Pelatihan ini diikuti oleh 30 orang yang tergabung dalam kelompok tani desa Posono dan didampingi oleh mahasiswa peserta KKS.

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

dodol, diawali dengan penyiapan dan penimbangan komposisi bahan baku, proses pemasakan, pengemasan dan pelabelan. Desain label dari masing-masing yang digunakan sudah didesain oleh mahasiswa KKS sebelumnya. Produk dodol jagung yang dihasilkan dari praktikum ini dapat dilihat pada Gambar 1.

### **Gambar 1. Produk Dodol Jagung dalam kemasan**

Kegiatan pelatihan ini diakhiri dengan pelaksanaan evaluasi pelaksanaan pelatihan yang dilakukan dengan membagikan kuisioner 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	70	25

2	Judul Materi			50	50
3	Peserta termotivasi untuk membuatnya di rumah			45	55
4	Peserta pelatihan termotivasi untuk membuka usaha baru dodol 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 pembuat dodol 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 dibidang kelapa. 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. Program tambahan dilaksanakan setelah program utama dilaksanakan. Program tersebut dilaksanakan pada minggu 1 sampai 3 bulan September. Program tambahan yang dilakukan diantaranya adalah kegiatan olahraga dan kesenian. Kegiatan olahraga yang dilaksanakan meliputi lomba sepakbola mini yang diikuti oleh anak-anak serta sepakbola dangdut yang diikuti oleh ibu PKK. Sedangkan kegiatan kesenian meliputi kontes kaca mata, busana muslim, busana santai, lomba azan dan dance. 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 dodol 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 Posono 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 pemodal, pemasaran dan kebijakan-kebijakan lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

*Arenga pinnata* (Wurmb) Merr. <http://www.stuartxchange.com/Kaong.html> akses tanggal 22 Januari 2015

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**

No	Nama	Fakultas
1	Fatmawati Daud	FIKK
2	Ronal Ngadi	Hukum
3	Yulan Ibrahim	FIP
4	Raswanto	Pertanian
5	Fedriyanto Ismail	Pertanian
6	Ramla Nasir	Pertanian
7	Aldrian Tri Susetyo	Pertanian
8	Nuryadin Datukramat	Pertanian
9	Sumarni Suleman	Pertanian
10	Moh. Indra Hulukati	Pertanian
11	Sukesi	Pertanian
12	Siti Raodah	Pertanian
13	Efi yuli Yanti	Pertanian
14	Hermin Utina	FIP
15	Moh. Ikbal Tomayahu	Hukum
16	Ade Nona Rahman	Pertanian
17	Anti Pakaya	Pertanian
18	Suwarti	Pertanian
19	Farlin Uloli	Pertanian
20	Asnawati Jauhari	Pertanian
21	Febriyanti Mahmud	Pertanian
22	Sriyanti	Pertanian
23	Sri Yunangsi Daud	Pertanian

24	Indah Isnawaty	Pertanian
25	Arif Hati	Pertanian

## Lampiran 2. Dokumentasi Kegiatan KKS PPM

### 1. Kegiatan Pemberangkatan Peserta KKS



### 2. Pelaksanaan Program Utama KKS PPM





**Lampiran 3. Format Penilaian (Kuisisioner) Pelaksanaan Pelatihan  
Kuisisioner Pelatihan Pengabdian  
Peningkatan Nilai Ekonomi Jagung Dengan Diversifikasi Olahan Untuk Makanan  
Dan Pakan**

**Hari/Tanggal : Rabu, 26 Agustus 2015**

**Lokasi : Desa Posono, Kec. Atinggola**

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:

.....  
.....