

USUL PROGRAM

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



**INOVASI TEKNOLOGI MELALUI DIVERSIFIKASI PANGAN
OLAHAN BERBASIS JAGUNG DIDESA NANATI JAYA
KECAMATAN GENTUMA RAYA**

Oleh

Rahmiyati Kasim, S.TP, M.Si (NIP: 1978102005012003)

Marleni Limonu, SP, M.Si (NIP: 1965911152008122001)

Biaya melalui PNBPU UNG, TA 2015

**JURUSAN ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
TAHUN 2015**

**HALAMAN PENGESAHAN
KKS PENGABDIAN SEMESTER GENAP 2014/2015**

1. Judul Kegiatan : Inovasi Teknologi Melalui Diversifikasi Pangan Olahan Berbasis Jagung di Desa Nanati Kecamatan Gentuma Raya
2. Lokasi : Desa Nanati Kecamatan Gentuma Raya
3. Ketua Tim Pelaksana
 - a. Nama : Rahmiyati Kasim, S.TP, M.Si
 - b. NIP : 197810262005012003
 - c. Jabatan/Golongan : Lektor / 3 b
 - d. Program Studi/Jurusan : Agroteknologi / Agroteknologi
 - e. Bidang Keahlian :
 - f. Alamat Kantor/Telp /Faks/E-mail : 081335453341
 - g. Alamat Rumah/Telp /Faks/E-mail : -
4. Anggota Tim Pelaksana
 - a. Jumlah Anggota : 1 orang
 - b. Nama Anggota I / Bidang Keahlian : Marleni Limonu, SP, M.Si /
 - c. Nama Anggota II / Bidang Keahlian : -
 - d. Mahasiswa yang terlibat : 30 orang
5. Lembaga/Institusi Mitra
 - a. Nama Lembaga / Mitra : Pemerintah Desa
 - b. Penanggung Jawab : Reny Z. Nusa
 - c. Alamat/Telp./Fax/Surel : Desa Nanati Kecamatan Gentuma Raya
 - d. Jarak PT ke lokasi mitra (km) : 100
 - e. Bidang Kerja/Usaha : Pemerintah Desa
6. Jangka Waktu Pelaksanaan : 2 bulan
7. Sumber Dana : PNBP 2015
8. Total Biaya : Rp. 25.000.000,-

Mengetahui
Dekan Fakultas Ilmu-ilmu Pertanian

(Dr. Mohamad Iqbal Bahua, SP., MP)
NIP. 197264252001121003

Gorontalo, 26 Januari 2015
Ketua

Rahmiyati Kasim

(Rahmiyati Kasim, S.TP, M.Si)
NIP. 197810262005012003

Mengetahui/Mengesahkan
Ketua LPM UNG



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

DAFTAR ISI

	Halaman
BAB I. PENDAHULUAN	4
BAB 2. TARGET DAN LUARAN	9
BAB 3. METODE PELAKSANAAN.....	10
BAB 4. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI	14
BAB 5. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN	15
DAFTAR PUSTAKA	17
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	18

RINGKASAN

Program kegiatan KKS Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan nilai tambah jagung melalui upaya diversifikasi pangan olahan. Target yang ingin dicapai dari kegiatan ini adalah agar kelompok sasaran dapat memperoleh keterampilan pengolahan berbagai macam produk berbahan baku jagung, sehingga secara bertahap mereka termotivasi mengembangkan usaha dengan pola pikir bisnis-komersial. 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. Kegiatan ini akan dilakukan melalui pelatihan yang diikuti oleh ibu-ibu dasa wisma. Materi pelatihan meliputi program pembuatan tepung jagung, kue dari tepung jagung, dan crackers jagung. Dalam pelatihan tersebut akan didampingi oleh mahasiswa peserta KKS.

BAB I. PENDAHULUAN

1.1.Potensi Bahan Baku, Wilayah dan Masyarakat

Desa Nanati Jaya memiliki luas wilayah sekitar 2.01 km² dengan jumlah penduduk sekitar 608 jiwa yang tersebar di 3 Dusun. Desa ini terletak di Kecamatan Gentuma Raya yang dapat ditempuh sekitar ±1 jam 50 menit dari ibu kota Provinsi Gorontalo dan sekitar 31 km dari Ibu Kota Kabupaten Gorontalo Utara. Umumnya mata pencaharian masyarakatnya adalah petani jagung, kelapa dan hortikultura.

Salah satu komoditi yang banyak diusahakan oleh masyarakat petani di Kecamatan Gentuma Raya termasuk di Desa Nanati Jaya adalah jagung. Potensi jagung di Daerah ini cukup besar yaitu dengan luas panen jagung di Kecamatan Gentuma Raya sekitar 541 Ha dan luas tanan 454 Ha (BPS, 2013). Melimpahnya ketersediaan jagung di Kecamatan Gentuma Raya khususnya di Desa Nanati Jaya belum dimanfaatkan secara optimal. Padahal potensi ini membuka peluang kegiatan usaha bagi masyarakat. Namun Hasil produksi jagung selama ini hanya dijual dalam bentuk jagung kering pipil ataupun dalam bentuk segar tanpa melakukan pengolahan lebih lanjut untuk meningkatkan nilai tambah.

Komoditas jagung di Desa Nanati Jaya hanya dipasarkan dalam bentuk primer (jagung segar) atau jagung kering pipilan dengan nilai jual yang rendah. Harga jagung segar pipilan di pasaran sekitar Rp.7000/Kg sedangkan harga jagung kering pipilan dengan kadar air ±15% sekitar Rp.800/kg. Nilai jual jagung yang sangat rendah tersebut menyebabkan pendapatan petani jagung masih rendah sehingga komoditas jagung belum mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Potensi komoditas jagung di Desa Nanati Jaya belum mendapat sentuhan teknologi pengolahan, hal ini terlihat tidak adanya industri-industri rumah tangga yang mengolah bahan baku jagung menjadi produk olahan. Pengolahan jagung masih terbatas pada pengolahan untuk makanan tradisional seperti milu siram. Jenis makanan tradisional ini memiliki umur yang simpan yang rendah dengan harga jual yang rendah.

Minimnya hasil diversifikasi olahan berbasis jagung di Desa Nanati Jaya 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 Nanati Jaya yang memiliki latar belakang pendidikan yang rendah dimana sekitar 80% masyarakatnya adalah tamatan SMP.

1.2. Permasalahan dan Penyelesaiannya

Jagung merupakan salah satu komoditas yang paling banyak diusahakan dalam bentuk perkebunan rakyat oleh masyarakat di Desa Nanati Jaya. Namun potensi jagung ini belum dimanfaatkan secara optimal. Permasalahan yang dapat diidentifikasi Desa Nanati Jaya antara lain peran komoditas jagung masih terbatas sebagai penyedia bahan baku bagi industri hilir dan umumnya dipasarkan dalam bentuk primer atau belum diolah lebih lanjut. Biasanya hasil produksi jagung di Desa Nanati Jaya dijual ke pedagang pengumpul dalam bentuk jagung pipilan kering atau dijual dalam bentuk jagung segar dengan harga yang murah. Hal ini menyebabkan pendapatan petani masih rendah. Selain itu nilai ekonomi dari jagung tersebut sangat rentan terhadap fluktuasi musim yang menyebabkan nilai jualnya rendah sehingga menyebabkan kerugian dipihak petani.

Permasalahan belum adanya upaya diversifikasi pangan olahan berbasis jagung di Desa Nanati Jaya disebabkan karena minimnya pengetahuan dan penguasaan teknologi serta keterampilan tentang pengolahan hasil jagung. Pengelolaannya masih terbatas pada pembuatan makanan tradisional berbahan dasar jagung yang memiliki umur simpan yang pendek. Sedangkan produk pangan olahan lain mempunyai daya simpan yang lama dengan nilai jual yang lebih tinggi belum dilakukan oleh masyarakat Desa Nanati Jaya. 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 jagung maka perlu dilakukan upaya diversifikasi produk jagung olahan yang memiliki nilai ekonomi tinggi yang akhirnya akan berdampak pada perbaikan pendapatan petani. Dampak perbaikan petani akan lebih nyata jika usaha diversifikasi produk dilakukan oleh petani.

Jagung merupakan produk pertanian yang dapat diolah menjadi produk-produk baru. Tepung jagung dapat dijadikan sebagai bahan baku produk-produk pangan seperti kue, biskuit, mi dan lain-lain. Produk-produk ini memiliki nilai tambah yang dapat meningkatkan pendapatan petani yang sekiranya dalam usulan ini dapat dilaksanakan dalam sebuah paket alih teknologi dan keterampilan teknis pengolahan produk berbasis jagung. Penerapan teknologi di tingkat petani diharapkan dapat memotivasi petani untuk terus mendiversifikasi hasil panennya menjadi suatu produk baru sehingga secara perlahan terbentuk Industri Rumah Tangga Pertanian (IRTP). Dengan konsep ini juga diharapkan dapat mendorong pemerintah daerah untuk menghasilkan kebijakan dalam menumbuhkan industri-industri sejenis berbasis komoditas pertanian, peternakan dan perikanan dalam hal diversifikasi pangan yang berkontribusi dalam peningkatan pendapatan daerah.

Salah satu cara untuk mensosialisasikan inovasi-inovasi dibidang teknologi pengolahan pangan kepada masyarakat adalah dengan pembelajaran yang sifatnya komunikatif melalui kegiatan pelatihan. Upaya memberdayakan masyarakat di Desa Nanati Jaya dilakukan dengan pemberian bimbingan dan alih pengetahuan, keterampilan teknis serta teknologi pengolahan komoditas jagung menjadi produk olahan dalam bentuk industri rumah tangga. Hal ini juga bersesuaian dengan program pemerintah baik daerah maupun nasional dalam hal diversifikasi pangan.

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 PENGABDIAN merupakan program pengabdian dosen yang diintegrasikan dengan Kuliah Kerja Sibermas (KKS). Program ini diharapkan dapat menjadi media/menjembatani antara universitas dan masyarakat didalam penerapan IPTEKS dalam mengatasi permasalahan dimasyarakat.

Dalam program KKS PENGABDIAN ini, kami akan melakukan pelatihan kepada masyarakat mengenai berbagai teknologi pengolahan berbahan dasar jagung baik berbahan dasar tepung jagung maupun dalam bentuk jagung segar.

Produk yang dihasilkan antara lain kue kering, *crackers* jagung dan kerupuk jagung. 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. Selain itu pada program ini akan diberikan peralatan-peralatan pengolahan yang meliputi mixer, oven, dan sealer serta paket sanitizer seperti masker, kaos tangan, celemek dan penutup kepala, sehingga untuk jangka panjang diharapkan industri jagung terpadu skala pedesaan dapat berkembang di Desa Nanati Jaya. Pengembangan industri jagung terpadu diharapkan peran petani bukan hanya sebagai penyedia bahan baku, juga berperan sebagai pengolah dan pengusaha, sehingga petani ikut menikmati nilai tambah yang tercipta (Lay, dkk, 2004).

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

Untuk kelancaran dan keberlanjutan program KKS PENGABDIAN ini maka dalam kegiatan ini melibatkan mitra dari instansi pemerintah terkait yaitu pemerintah Desa Nanati Jaya. Desa Nanati Jaya dipimpin oleh Kepala Desa yang bernama Reny Z. Nusa ini termasuk desa pemekaran yang terdiri dari 3 dusun.

Peranan mitra ini sangat penting terutama dalam memfasilitasi sarana dan prasarana untuk kegiatan KKS PENGABDIAN serta program utama kegiatan ini yaitu pelatihan serta melakukan koordinasi dan pendampingan dengan desa terutama kelompok tani.

1.4. Kelompok Sasaran, Potensi dan Permasalahannya

Sasaran program ini adalah kelompok ibu-ibu dasawisma di Desa Nanati Jaya sebagai inti dan kelompok sasaran pendukung kelompok tani dalam penyediaan bahan baku. Jumlah dasawisma di Desa Nanati Jaya berjumlah 3 kelompok dasawisma. Masing-masing dasawisma terdiri dari 10 anggota. Kegiatan dasawisma ini tidak aktif sehingga diharapkan dengan kegiatan ini dasawisma yang ada di Desa Nanati Jaya ini dapat bergerak aktif kembali terutama dibidang pengolahan pangan dengan menggunakan bahan baku yang ada di desa tersebut. Kelompok dasawisma ini diharapkan berkembang menjadi Kelompok Usaha Bersama (KUBE) atau Industri Rumah Tangga Pertanian (IRTP) 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. 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 Pemerintah Desa: Diharapkan dengan adanya program KKS Pengabdian ini dapat membantu pemerintah desa untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh desa.
4. 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 dengan berbagai macam jenis 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 Nanati Jaya untuk mengetahui potensi serta permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat di desa tersebut serta sekaligus harapan yang ingin diwujudkan oleh pemerintah desa melalui KKS-PPM 2014.
 - Perekrutan mahasiswa peserta KKS PENGABDIAN. Kegiatan perekrutan mahasiswa dilakukan oleh pihak LPM UNG.
 - Pembekalan (coaching) mahasiswa peserta KKS PENGABDIAN. Kegiatan coaching dilaksanakan atas kerja sama LPM UNG dengan Dosen Pembimbing Lapangan.
 - Pelepasan Mahasiswa ke Lokasi KKS.
 - Penyiapan bahan dan peralatan untuk kegiatan pelatihan
- b. Materi persiapan dan pembekalan KKS PENGABDIAN yang akan diberikan kepada mahasiswa yaitu :
Sesi pembekalan/coaching

- Peranan dan fungsi mahasiswa dan KKS PENGABDIAN oleh Ketua LPM-UNG
 - Potensi dan Peluang usaha dibidang pengolahan hasil pertanian oleh Ketua Program Studi ITP
 - Kewirausahaan dan pemasaran oleh Dosen ITP Faperta UNG
- Sesi pembekalan/simulasi
- Karakteristik pasca panen komoditas jagung
 - Teknik pengolahan aneka produk berbasis jagung
 - Teknik pengemasan dan pelabelan produk pangan
 - Pemanfaatan teknologi untuk pemasaran produk
 - Panduan pelaksanaan KKS-UNG dalam program KKS Pengabdian
- c. Pelaksanaan tahapan kegiatan KKS Pengabdian ini akan berlangsung 2 bulan yaitu dari Februari-April 2014 :
- Acara Pelepasan mahasiswa peserta KKS Pengabdian secara simbolis oleh pihak LPM bekerjasama dengan Dosen Pembimbing Lapangan (DPL)
 - Pengantaran 30 orang mahasiswa peserta KKS Pengabdian ke Lokasi KKS Pengabdian
 - Penyerahan peserta KKS Pengabdian ke lokasi oleh panitia ke Pemerintah Desa.
 - Koordinasi persiapan pelatihan diversifikasi olahan jagung
 - Pelaksanaan pelatihan diversifikasi olahan jagung yang diikuti oleh ibu-ibu dasa wisma.
 - Monitoring dan evaluasi pertengahan periode kegiatan
 - Monitoring dan evaluasi akhir kegiatan KKS Pengabdian
 - Penarikan mahasiswa peserta KKS Pengabdian

3.2.Pelaksanaan

Beberapa program yang dilakukan untuk mencapai hasil dari kegiatan KKS PENGABDIAN ini meliputi program pasca panen jagung, program pengolahan tepung jagung, program pengolahan kue kering jagung, keripik jagung dan *crakers* jagung, program pengemasan dan pelabelan serta program pemasaran.

Dalam pelaksanaan program ini, beberapa peralatan yang digunakan dalam proses pengolahan seperti oven, mixer dan sealer 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 :

- Pemilihan bahan baku yang akan digunakan dalam tepung jagung dan kerupuk jagung
- Pembuatan tepung jagung untuk bahan
- Proses produksi berbagai produk olahan seperti kue kering jagung, *crackers* jagung dan kerupuk jagung.
- 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. Sistem 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. Uraian tabel dalam bentuk program dan jumlah mahasiswa pelaksana dapat dilihat pada Tabel 2 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, kerupuk jagung dan crackers jagung	Pengolahan kue kering jagung, kerupuk jagung dan crackers jagung	1440	10 orang mahasiswa
4	Praktek pemilihan kemasan dan pembuatan label	Pengemasan dan pelabelan	576	4 orang Mahasiswa
5	Praktek Pembuatan jaringan website (socialmedia) untuk pemasaran online	Pemasaran produk	576	4 orang Mahasiswa
			4176	30 orang Mahasiswa

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 PPM

No	Fakultas	Jumlah
1	Fakultas Pertanian	10 Orang
2	Fakultas Mipa	4 orang
3	Fakultas Ekonomi dan Bisnis	4 orang
4	Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan	4 orang
5	Fakultas Sastra dan Budaya	4 orang
6	Fakultas Teknik	4 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 pengabdian pada masyarakat baik yang didanai oleh Dikti maupun dana PNBP 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 dengan dan DP2M Dikti dalam kegiatan pengabdian dengan program KKN-PPM.

Pengusul sendiri sudah banyak melakukan kegiatan yang dibiayai oleh PNBP Universitas. Diantaranya Program Pengabdian pada Masyarakat yang dilaksanakan di Desa Olele Tahun 2012 dan Program KKS Pengabdian Tahun 2014 semester Ganjil yang dilaksanakan di Desa Libungo Kecamatan Suwawa Selatan. Program KKS Pengabdian yang direncanakan pada tahun 2015 ini adalah Peningkatan nilai tambah jagung menjadi produk olahan. Program ini bertujuan selain sebagai diversifikasi pangan berbasis jagung juga untuk peningkatan pendapatan petani jagung di Desa Nanati Jaya Kecamatan Gentuma Raya.

BAB V. BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN

5.1 Anggaran Biaya diajukan

Tabel 4. Rekapitulasi Anggaran Biaya Program Berdasarkan Tema

No	Komponen	Biaya yang Diusulkan (Rp)
1	Honorarium	7.500.000
2	Persiapan	4,894,000
3	Pelaksanaan Program	10,550,600
4	Pelaporan	1,305,400
5	Biaya Transportasi	8,250,000
Jumlah		25.000.000

(Terbilang: *dua puluh lima juta rupiah*)

Secara terperinci rencana pembiayaan diuraikan pada lampiran 3 (tiga)

5.2 Jadwal kegiatan

Pelaksanaan pelaksanaan kegiatan KKS Pengabdian ini direncanakan berlangsung selama 2 bulan yang dimulai dari bulan Februari – April 2015. Jadwal kegiatan diuraikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Jadwal Kegiatan Program

No	Jenis Kegiatan	Minggu ke-							
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Persiapan	■							
2	Koordinasi Tim, Lembaga Mitra, pemerintah setempat dan kelompok sasaran	■							
3	Perekrutan dan pembekalan mahasiswa perseta KKS Pengabdian	■	■						
4	Pelaksanaan kegiatan KKS-PPM dilokasi			■	■	■	■	■	■
5	Monitoring dan Evaluasi pertengahan kegiatan				■				
6	Monitoring dan Evaluasi akhir kegiatan							■	
7	Pemantauan keberlanjutan program							■	■
8	Pembuatan Laporan kegiatan KKS Pengabdian						■	■	■
9	Penggandaan Laporan dan Pengumpulan Laporan								■
10	Dokumentasi	■	■	■	■	■	■	■	■

5.3 Tempat kegiatan

Lokasi kegiatan adalah lokasi kelompok mitra yang menjadi sasaran program berada pada desa Desa Nanati Jaya Kecamatan Gentuma Raya Kabupaten Bone Bolango. Lokasi pelaksanaan KKS Pengabdian dapat dilihat pada tabel 6 berikut:

Tabel 6. Lokasi KKS PENGABDIAN

No	Dusun	Kelurahan/Desa	Kecamatan	Kabupaten/Kota
1	Dusun I	Desa Nanati Jaya	Gentuma Raya	Gorontalo Utara
2	Dusun II			
3	Dusun III			

DAFTAR PUSTAKA

BPS. 2013. *Gorontalo Utara dalam Angka*. Gorontalo 2013

Kasim, R dan Y.Bait. 2007. Pelatihan Pembuatan Dodol Jagung Di Kelurahan Tuladenggi Kecamatan Duingingi Kota Gorontalo (Laporan Pengabdian). UNG.

Lay, A, . P.M Pasang dan D.J. Torar. 2004. *Perkembangan Teknologi Pengolahan Minyak Kelapa*. Monograf Pascapanen Jagung Balitka Manado. ISBN 979-98976-09

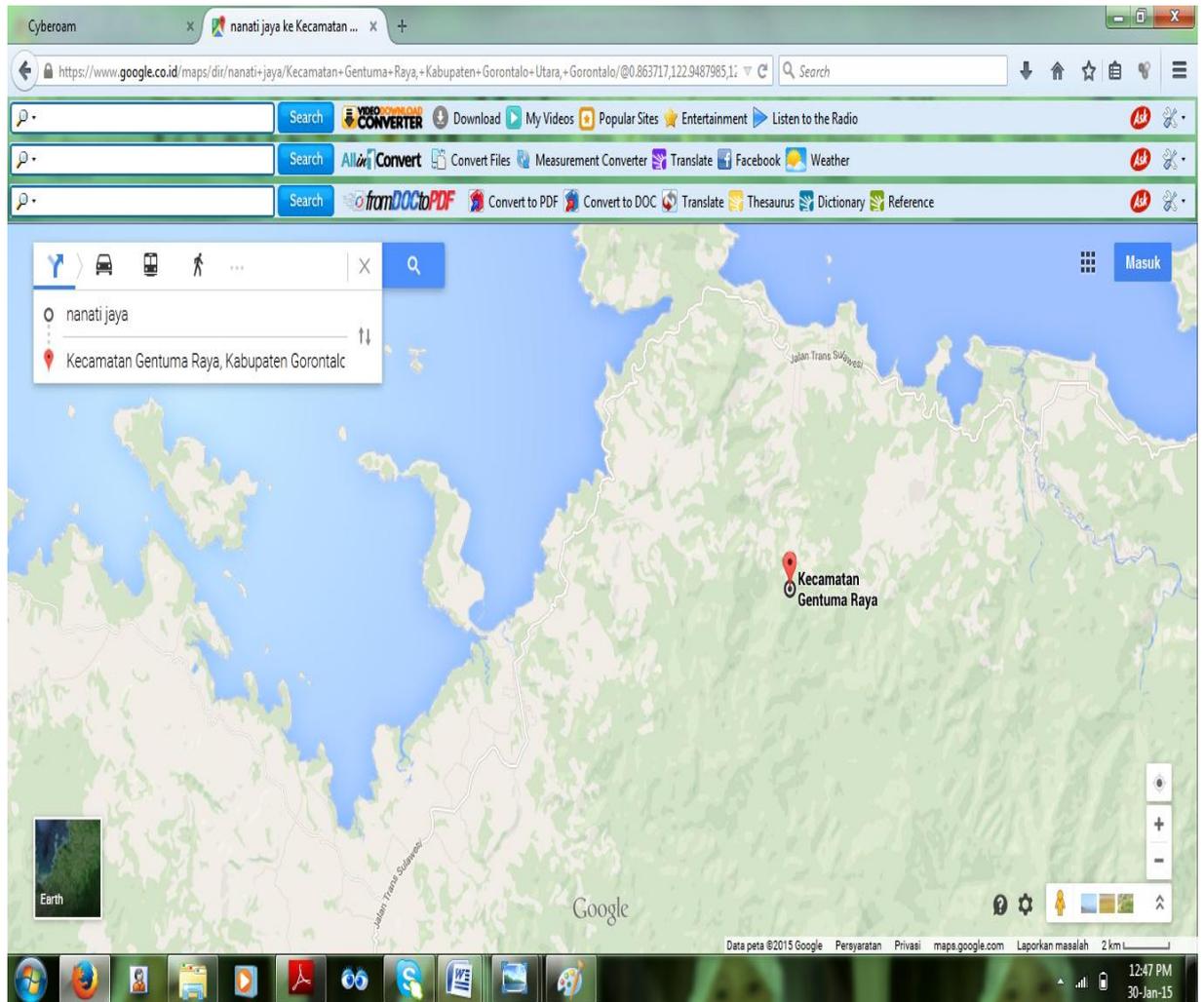
LPM.2015. Panduan Pelaksanaan KKS Pengabdian.LPM Universitas Negeri Gorontalo.

Lampiran 1. Peta Lokasi

Propinsi : Gorontalo

Kabupaten : Bone Bolango

Kecamatan : Gentuma Raya



Lampiran 2. Rincian Pembiayaan yang diajukan

No	Uraian Kegiatan	Satuan	Vol	Jumlah (Rp)	Kontribusi		
					Mahasiswa	Dosen	Lembaga Pengusul
A.	HONORARIUM						
	Ketua	org/hari	20	200,000	-	-	4,000,000
	Anggota	org/hari	20	175,000	-	-	3,500,000
	SUB TOTAL I						7,500,000
B.	PELAKSANAAN PROGRAM						
	PERSIAPAN						
	Koordinasi dengan Pemerintah Desa						
	- transportasi	hari	1	250,000			250,000
	konsumsi	dos	10	250,000			2,500,000
2	Pembekalan Mahasiswa						
	konsumsi ringan (2 hari x 32 org)	dos	64	7,500			480,000
	Konsumsi Berat (3 x 32 orang)	dos	64	25,000			1,600,000
	penggandaan materi (10x32 eks)	lembar	320	200			64,000
	SUB TOTAL II						4,894,000
	PELAKSANAAN						
1	Pembelian atribut peserta KKS						
	kaos KKS	orang	30	75,000			2,250,000
	topi	orang	30	25,000			750,000
	ID card/pin	orang	30	5,000			150,000
	Asuransi Mahasiswa	orang	32	25,000			800,000
	Spanduk	Lembar	1	75,000			75,000
	Bendera Posko	Lembar	1	25,000			25,000
2	Pembelian Bahan dan Peralatan Program Pelatihan (Tema KKS Pengabdian)						
	Pembelian Oven	Paket	2	400,000			800,000
	Pembelian mixer	Paket	2	500,000			1,000,000
	Pembelian Sanitizer	Paket	25	50,000			1,250,000
	loyang	buah	4	25,000			100,000
	Jagung segar	Kg	10	6,500			65,000
	Jagung kering pipil	kg	20	1,000			20,000
	Bahan kue (mentega, margarin, telur)	paket	2	100,000			200,000
	Cetakan Kue	paket	2	25,000			50,000
	Toples kue	buah	10	10,000			100,000

	Kertas Sticker	buah	1	30,100			30,100
	Gunting	buah	2	5,000			10,000
	Selotip Double Side	buah	1	5,000			5,000
	Plastik Polietilen	pack	1	8,000			8,000
	Pembelian sealer	buah	1	300,000			300,000
	pembuatan baliho kegiatan	buah	1	150,000			150,000
	penggandaan materi pelatihan (20x30 eks)	lembar	600	200			120,000
	Konsumsi berat (pemberangkatan mhs wa)	dos	35	25,000			875,000
	Konsumsi ringan peserta pelatihan	dos	45	6,500			292,500
	Konsumsi peserta pelatihan	dos	45	25,000			1,125,000
	SUB TOTAL III						10,550,600
C	PELAPORAN						
	Laporan Observasi/Proposal	Rangkap	6	75,000			450,000
	Laporan Akhir	Rangkap	7	122,200			855,400
	SUB TOTAL IV						1,305,400
D	TRANSPORTASI						
	Transportasi Pemberangkatan mahasiswa (4 mobil)	Hari	4	550,000			2,200,000
	Transportasi DPL pada pelatihan	hari	3	550,000			1,650,000
	Transportasi MONEV	Hari	4	550,000			2,200,000
	Transportasi Penarikan Mahasiswa (4 Mobil)	Hari	4	550,000			2,200,000
	SUB TOTAL V						8,250,000
	TOTAL						25,000,000

Lampiran 3. Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusul

Biodata Ketua Pelaksana

A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap (dengan gelar)	Rahmiyati Kasim, STP, M.Si
2.	Jenis Kelamin	P
3.	Jabatan Fungsional	Lektor
4.	NIP/NIK/Identitas Lainnya	19781026 200501 2 003
5.	NIDN	0026107804
6.	Tempat dan Tanggal Lahir	Kabila, 26Oktober 1978
7.	Alamat e-mail	Rahmiyati.kasim@yahoo.com
8.	Nomor Telepon/Fax/HP	/-/081335453341
9.	Alamat Kantor	Jl. Jenderal Sudirman No. 6 Kota Gorontalo
10.	Nomor Telepon/Fax	0435-821125/0435-821752
11.	Lulusan yang telah dihasilkan	D3 = 40 orang
12.	Mata Kuliah yang diampu	1. Tek. Pengembangan Produk Baru 2. Teknologi Pengolahan Tanaman Jagung 3. Prinsip Teknologi Pertanian 4. Pengawasan Mutu 5. Teknologi Pengolahan Tanaman Jagung 6. Alat dan Mesin Hasil Pertanian

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2
Bidang Ilmu	Teknik Pertanian	Teknik Industri Pertanian
Tahun Masuk-Lulus	1997-2002	2007-2010
Judul Skripsi/Tesis	Pengujian Sifat-sifat Fisik didalam Penentuan Kemurnian Jagung	Desain esterifikasi Menggunakan Katalis Zeolit pada Proses Pembuatan Biodiesel dari CPO melalui Metode dua Tahap Esterifikasi dari Transesterifikasi
Nama Pembimbing	Dr. Ir. Doves Deker Malik, MS Dr. Ir. Lexie Mamahit, M.Si	Dr. Dwi Setyaningsih Dr.Rer.nat Hery Haerudin

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Rp)
1.	2013	Suplementasi Lisin pada Permen Keras Sari Jagung Metode <i>Open Pan</i>	Hibah Bersaing DIKTI	65.000.000,-
2.	2008	Uji Konsentrasi Sukrosa dan Sirup Glukosa Terhadap Mutu Permen Keras dari Sari Jagung (<i>Zea Mays.L</i>) dengan	Hibah Dosen Muda DIKTI	10.000.000,-

		Metode <i>Oven Pan</i>		
3.	2011	Uji Organoleptik <i>Coconut Skim Milk</i>	PNBP Fakultas	2.000.000,-
4.	2012	Esterifikasi asam lemak bebas Pada campuran asam oleat dan minyak sawit murni menggunakan <i>microwave</i>	PNBP Universitas	8.000.000,-

D. Riwayat Pengabdian Pada Masyarakat Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Rp)
1.	2012	Diversifikasi olahan jagung dengan pemanfaatan limbah pengolahan minyak jagung	PNBP Universitas	5.000.000
2.	2014	Pemanfaatan Hasil Samping Produksi Minyak Klentik Menjadi Produk Pangan di Desa Libungo Kecamatan Suwawa Selatan (KKS Pengabdian)	PNBP Universitas	25.000.000

E. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Volume /Nomor /Tahun	Nama Jurnal
1.	Uji Konsentrasi Sukrosa dan Sirup Glukosa Terhadap Mutu Permen Keras dari Sari Jagung (<i>Zea Mays.L</i>) dengan Metode <i>Oven Pan</i>	III/2/2010	Jurnal Ilmiah Agropolitan
2.	Esterifikasi Crude Palm Oil (CPO) Menggunakan Katalis Zeolit Alam Teraktifasi Asam pada Proses Pembuatan Biodiesel Melalui Metode Dua Tahap (Esterifikasi Transesterifikasi)	Volume 5/Nomor 1 /Maret 2011	Agroteknologi Jurnal Teknologi Industri Pertanian
3.	Karakterisasi zeolite alam yang diaktivasi dengan asam	4/April/2011	Jurnal Ilmiah Agropolitan

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 tahun terakhir

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

G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1.	Pertanian dan Pangan (judul bab buku : Proses Produksi Monosodium Glutamat	2010	225	Yayasan Omar Taliki

H. Perolehan HKI dalam 5-10 tahun terakhir

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

I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul/Tema/Rekayasa Sosial Lainnya yang telah diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
	-	-	-	-

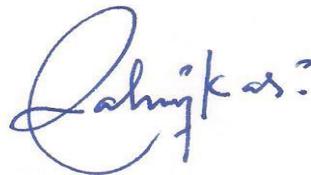
J. Penghargaan Yang Pernah Diraih dalam 10 Tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi dan institusi lainnya)

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 dikemudian 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 Pengabdian.

Gorontalo, 30 Juli 2015

Pengusul



Rahmiyati Kasim. S.TP, M.Si

Biodata Anggota

1. Identitas Diri

1.1.	Nama Lengkap	Marleni Limonu, SP., M.Si.
1.2.	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
1.3.	Jabatan Struktural	Sekretaris Laboratorium Kultur Jaringan
1.4.	N I P/NIK/Identitas Lain	19691115 200812 2 001
1.5.	N I D N	0015116908
1.6.	Tempat dan Tanggal lahir	Gorontalo, 15 Nopember 1969
1.7.	Alamat Rumah	Jl. Bandes III Gang Hijau No. 17 Kel. Paguyaman Kec. Kota Tengah Kota Gorontalo
1.8.	Nomor HP	081316594304
1.9.	Alamat Kantor	Jl. Sudirman No. 6 Kel. Wumialo Kota Gorontalo
1.10.	Nomor Telepon/Fax	
1.11.	Alamat E-mail	m.limonu@yahoo.com
1.12.	Mata Kuliah Yang Diampu	a. Teknologi Pengolahan Tan. Penyegar b. Teknologi Pengolahan Tan. Rempah c. Teknologi Pengolahan Tan. Pangan dan Hortikultura d. Kimia Pangan

2. Riwayat Pendidikan

No		S-1	S-2
.			
2.1	Nama Perguruan Tinggi	Univ. Tadulako	IPB
.			
2.2	Bidang Ilmu	Budidaya Tanaman	Ilmu Pangan
.			
2.3	Tahun Masuk Tahun Lulus	1988 1995	2004 2007
.			
2.4	Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Pengaruh Berat Benih dan Lama	Pengaruh Pre-Gelatinisasi dan
.			

		Perendaman terhadap perkecambahan Benih Aren (<i>Arenga pinnata</i> Merr)	Pembekuan terhadap Karakteristik Fisiko-Kimia Jagung Muda Instan dan Penentuan Umur Simpannya
2.5	Nama Pembimbing/Promotor	Dr. Ir. Amin Ishak Ir. Wardah, M.FSc Ir. Mahfuzh, M.Si	Dr.Ir. Sugiyono, M.App.Sc Dr.Ir. Feri Kusnandar, M.Sc

3. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir (Bukan Skripsi, Tesis, maupun Disertasi)

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jumlah (Juta Rp)
3.1	2011	Analisis Sifat Fisikokimia Dan Respon Konsumen Terhadap Tepung Puding Instan Hasil Formulasi Tepung Jagung Dan Karagenan	Hibah Bersaing DIKTI	42.500.000
3.2	2012	Analisis Sifat Fisikokimia Dan Respon Konsumen Terhadap Tepung Puding Instan Hasil Formulasi Tepung Jagung Dan Karagenan (Tahap II)	Hibah Bersaing DIKTI	37.500.000

*Tuliskan sumber pendanaan: PDM, SKW, Fundamental, Hibah Bersaing, Hibah Pekerti, Hibah Pascasarjana, Hikom, Stranas, Kerjasama Luar Negeri dan Publikasi Internasional, RAPID, Unggulan Stranas, atau sumber lainnya

4. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul	Pendanaan	
			Sumber *	Jumlah (Juta Rp)
4.1.	2009	Pembuatan Binthe Biluhuta Instan	P3TIP-FEATI	
4.2.	2009	Pengolahan Hasil Cabe	P3TIP-FEATI	

**Tuliskan sumber pendanaan: Penerapan Ipteks, Vucer, Vucer Multitahun, UJI, Sibermas, atau sumber lainnya*

2. Pengalaman Penulisan Artikel Ilmiah Dalam Jurnal 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Volume/ Nomor/Tahun	Nama Jurnal
5.1.	Pengaruh Perlakuan Pendahuluan Sebelum Pengeringan Terhadap Instan Jagung Muda	Volume XIX No. 2 Tahun 2008 Hal 139-148	Jurnal Teknologi dan Industri Pangan. ISSN 1979-7788
5.2.	Model Matematika Kadar Air Kesetimbangan Jagung Muda Instan Var. Pulut, Var. Motor dan Var. Manis.	Volume 4. No. 1 Tahun 2011 Hal. 464-480.	Jurnal Ilmiah Agropolitan. ISSN 1979-2891

3. Pengalaman Penyampaian Makalah Secara Oral Pada Pertemuan / Seminar Ilmiah Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat

4. Pengalaman Penulisan Buku Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit

5. Pengalaman Perolehan HKI Dalam 5 – 10 Tahun Terakhir

No	Judul / Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID

6. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul / Tema / Jenis Rekayasa Sosisal Lainnya yang Telah Diterapkan HKI	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat

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

Gorontalo, 30 Januari 2015

Pengusul

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Marleni Limonu', written on a light-colored background.

Marleni Limonu, S.P., M.Si

Lampiran 4. Pernyataan Kesiediaan Mitra



**PEMERINTAH KABUPATEN GORONTALO UTARA
KECAMATAN GENTUMA RAYA**

DESA NANATI JAYA

Alamat : No. Desa Ketapang Kecamatan Gentuma Raya Kode Pos 96253

**SURAT KESEDIAN
NO. /DP-GTM/ /01/2015**

JUDUL :
LOKASI : Desa Nanati Jaya
PERGURUAN TINGGI : UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO
PELAKSANA : 1. Rahmiyati Kasim, STP, M.Si
2. Marleni Limonu, SP, M.Si
PESERTA : 15 Orang Mahasiswa
PELAKSANAAN : Akhir Februari s/d April 2015
KETERANGAN : Bersedia menerima tim Pengabdian-KKS dari
Universitas Negeri Gorontalo untuk melaksanakan
Pengabdian-KKS di desa Kecamatan Gentuma Raya
Kabupaten Gorontalo Utara selama 2 bulan dari akhir
februari s.d. april 2015.

Demikian untuk di ketahui dan di digunakan sebagaimana mestinya

Mengetahui
Camat Gentuma Raya

Gentuma Raya, 24 Januari 2015
Kepala Desa

Reny Z. Nosa
