

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



**PENINGKATAN PENDAPATAN PENDUDUK LOKAL MELALUI INDUSTRI**  
**RUMAH TANGGA dengan PELATIHAN PEMBUATAN MINYAK KELAPA CCO**  
*(crude coconut oil)* **SEHAT, Dan HEMAT ENERGI**

**Oleh**

**Stella Junus, ST., MT (NIDN: 0013018301/Ketua)**  
**Idham Halid Lahay, ST.,M.Sc (NIDN: 0022107405/ Anggota)**

**Dibiayai oleh :**  
**Dana PNPB UNG, TA 2015**

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**  
**TAHUN 2015**

## HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Kegiatan KKS Pengabdian : Peningkatan pendapatan penduduk local melalui Industri Rumah Tangga dengan pelatihan Pembuatan minyak kelapa CCO (*Crude Coconut Oil*) sehat, dan hemat energi
2. Lokasi (Kec/Kab/Kota/Prov.) : Desa Dembe II Kec. Sumalata Timur Kab. Gorontalo Utara /Provinsi Gorontalo
3. Ketua Tim Pelaksana
  - a. Nama : Stella Junus, ST., MT
  - b. NIP : 19830113 200812 200 3
  - c. Jabatan/Golongan : Lektor/III b
  - d. Program Studi/Jurusan : Teknik Industri
  - e. Bidang Keahlian : Konstruksi Mesin
  - f. Alamat Kantor/Telp/Faks/E-mail : Jl. Jend. Sudirman No. 06 Kota Gorontalo
  - g. Alamat Rumah/Telp/Faks/E-mail : Jl. Jeruk No.123 Kel.Huangobotu Kec. Dungingi
4. Anggota Tim Pelaksana
  - a. Jumlah Anggota : Dosen 2 orang
  - b. Nama Anggota I/bidang keahlian : Idham Halid Lahay, ST., M.Sc /Sistem Kerja dan Ergonomi Industri
  - c. Mahasiswa yang terlibat : 20 orang
5. Lembaga/Institusi Mitra
  - a. Nama Lembaga/Mitra : Pemerintah Desa Dembe II, Kab. Gorontalo Utara
  - b. Penanggung Jawab : Kepala Desa Dembe II, Kab. Gorontalo Utara, Provinsi Gorontalo
  - c. Alamat/Telp./Fax/Surel :
  - d. Jarak PT ke lokasi mitra (km) : 183 km
  - e. Bidang Kerja/Usaha : -
6. Jangka waktu Pelaksanaan : 1,5 Bulan
7. Sumber dana : PNBP UNG Tahun 2015
8. Biaya Total : Rp. 25.000.000,-  
- Sumber lain (sebutkan ....) : Rp. ---

Gorontalo, Oktober 2015

Mengetahui,  
Dekan Fakultas TEKNIK UNG

Moh. Hidayat Koniyo, ST, M.Kom  
NIP. 19730416 200112 1 00 1

Ketua,

Stella Junus, ST.,MT  
NIP. 19830113 200812 2 00 3

Mengetahui/Mengesahkan  
Ketua LPM UNG

Prof. Dr. Fenty U. Puluhulawa, SH, M.Hum  
NIP. 19680409 199303 2 00 1

## RINGKASAN

Program ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat lokal akan pengolahan minyak kelapa yang sehat, tanpa bahan pengawet serta bagaimana masyarakat Desa Deme II dalam memanfaatkan hasil perkebunan kelapa selain untuk komoditi konsumsi biasa dan untuk kopra. Pengabdian pada masyarakat diharapkan dapat menjadi solusi alternatif yang ditawarkan untuk meningkatkan kemampuan petani penggarap dan pengolah serta kelompok dasawisma dalam usaha pengolahan daging buah kelapa dalam menjadi minyak CCO (*crude coconut oil*) yang jauh lebih sehat, rendah kolesterol, murah produksi, hemat energi dan harga yang cukup bersaing dengan minyak kelapa sawit yang hasil olahan pabrik.

Program ini dapat meningkatkan kompetensi dan kepekaan mahasiswa dalam menyelesaikan permasalahan yang ada di masyarakat dan memberikan hal baru yang ditemui mahasiswa. Target luaran dari program ini antara lain; perbaikan kurikulum dan sistem pengelolaan kuliah kerja sibermas (KKS) berbasis keterlibatan dan pemberdayaan masyarakat. KKS-Pengabdian ini dapat meningkatkan kepekaan mahasiswa dalam melihat permasalahan-permasalahan lingkungan khususnya lingkungan para petani. Mahasiswa Universitas Negeri Gorontalo, dapat melakukan transfer pengetahuan menyangkut mekanisme pengolahan bahan baku kelapa kepada para ibu-ibu dan anggota rumah tangga lainnya yang produktif dalam pemanfaatan dan pengolahan hasil perkebunan yang belum tahu akan produk turunan dari buah kelapa dalam serta pemanfaatan teknologi sederhana yang ada di lingkungan masyarakat sekitar sehingga bernilai ekonomi tinggi.

## **PRAKATA**

Puji dan syukur ke hadirat Allah SWT atas berkat dan izin-Nya maka kegiatan KKS Pengabdian ini telah mencapai tahap implementasi program. Pengabdian ini dilakukan sebagai upaya dalam rangka memanfaatkan secara maksimal lahan pekarangan untuk selanjutnya melakukan optimalisasi pemanfaatan hasil perkebunan dalam hal ini adalah pemanfaatan daging buah kelapa dalam kaitanya dengan peningkatan pelestarian lingkungan sekitar. Kegiatan KKS Pengabdian ini diharapkan dapat meningkatkan partisipasi masyarakat pedesaan dalam pemanfaatan hasil perkebunan, dengan memberikan pengetahuan dan pemahaman ilmiah tentang konsep-konsep ekologi, pengelolaan dan pemanfaatan.

Walaupun kegiatan ini belum mencapai tahap akhir, namun telah banyak bantuan informasi dan data maupun peran serta masyarakat yang ada di Lokasi. Untuk itu kami mengucapkan banyak terimakasih kepada Tim Dosen, Pemerintah Desa, pemerintah Kecamatan , serta masyarakat Desa atas penghargaan dukungan dan serta perhatiannya kepada tim KKS Pengabdian.

Banyak hal dari hasil pengabdian ini berkat upaya maksimal dan kerja keras antara Tim Dosen, Mahasiswa, Pemerintah Kelurahan dan masyarakat. Namun, keterbatasan sebagai manusia dan juga kendala lain memungkinkan kegiatan KKS Pengabdian ini masih memiliki kekurangan dan kelemahan. Karena itu kami mohon masukan dan saran demi penyempurnaannya.

Gorontalo, Oktober 2015

Tim Dosen

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMBUNG.....	1
LEMBAR PENESAHAN .....	2
RINGKASAN.....	3
PRAKATA .....	4
DAFTAR ISI .....	5
DAFTAR LAMPIRAN .....	6
BAB 1 PENDAHULUAN .....	7
BAB 2 TAERGET LUARAN .....	9
BAB 3 METODE PELAKSANAAN .....	10
BAB 4. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI.....	12
BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	13
BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN .....	15
DAFTAR PUSTAKA .....	16
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
Lampiran 1. Peta Lokasi Pelaksanaan Program KKS Pengabdian.....	17
Lampiran 2. Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusul yang telah ditandatangani .....	18
Lampiran 3. Dokumentasi Kegiatan .....	22

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Peta Lokasi Pengabdian KKS.....
- Lampiran 2. Biodata Ketua dan Anggota pengusul .....
- Lampiran 3. Dokumentasi Kegiatan .....

## **BAB I. PENDAHULUAN**

### ***1. Potensi unggulan***

Wilayah Kabupaten Gorontalo Utara secara geografis memiliki sebelas (11) kecamatan, diantara sebelas kecamatan tersebut, Kecamatan Sumalata Timur merupakan salah satu objek lokasi dari pelaksanaan KKS Universitas Negeri Gorontalo periode Agustus-September 2015. Secara umum kecamatan Sumalata Timur sebelah utara berbatasan dengan laut Sulawesi, sebelah timur berbatasan dengan kecamatan Anggrek, sebelah barat berbatasan dengan kecamatan sumalata dan sebelah selatan berbatasan dengan kabupaten Gorontalo. Desa Deme II memiliki tiga (3) dusun. Terletak pada  $0,9777^0$  LU dan  $122,5194^0$  LT. Jarak tempuh Desa Deme II ke ibukota kecamatan dapat ditempuh dengan jarak 1,2 KM. Desa Deme II memiliki satu pulau yang cukup eksotik dengan nama Dionumo, yang terletak pada  $00^059'15,48''$  LT, dan  $122^031'35,70''$  LU. Diwilayah ini sumber pendapatan masyarakat pada umumnya adalah nelayan, sektor perkebunan dan sektor pertambangan. Sektor pertanian kurang diminati karena ketersediaan lahan pertanian juga sangat minim sehingga orientasi masyarakat hanya pada hasil perkebunan seperti kelapa, cengkeh, ikan tangkap dan emas sebagai hasil pertambangan. Jumlah penduduk Desa Deme II sampai dengan akhir 2013 berjumlah 729 orang, yang terdiri dari 373 laki-laki, dan 356 perempuan.

Pengolahan hasil perkebunan dalam hal ini adalah kelapa dalam masih belum optimal diberdayakan oleh masyarakat desa. Hasil kelapa hanya dikonsumsi biasa dan dijual pun masih tanpa pengolahan, sehingga peningkatan pendapatan secara ekonomi secara menyeluruh tidak dapat diperoleh dengan maksimal. Masyarakat desa belum banyak dibekali dengan pengetahuan akan produk-produk baru atau turunan yang dihasilkan melalui proses olahan seperti kelapa dan turunannya. Berdasarkan data potensi yang dimiliki wilayah desa ini maka kami berupaya melalui pembinaan kegiatan KKS ini memberikan informasi serta pelatihan kepada masyarakat setempat akan pembuatan minyak kelapa olahan yang sehat, rendah kolesterol dan bisa menggunakan alat yang sederhana. Melalui pelatihan ini diharapkan masyarakat desa mau memberdayakan potensi desanya dengan mengembangkan hasil penelitian dengan membentuk kelompok-kelompok pengrajin CCO untuk ikut membantu kepala keluarga dalam peningkatan taraf hidup secara ekonomi yang lebih baik.

## ***2. Masalah dan penyelesaiannya***

Masalah yang dihadapi adalah kurangnya pemahaman dan pengetahuan masyarakat desa dalam hal pengolahan dan pembuatan CCO secara sistematis. Tidak adanya upaya pemerintah desa dalam hal mengikutsertakan masyarakat maupun membentuk kelompok masyarakat dalam upaya pelatihan pengolahan turunan dari tanaman kelapa.

Masyarakat hanya bersandar penuh pada kegiatan melaut dan kegiatan pertambangan yang tentunya kondisi tersebut sangat bergantung pada keadaan cuaca yang sedang berlangsung. Pemerintah desa tidak memberikan pembekalan – pembekalan khusus kepada masyarakat ketika mengisi waktu-waktu dimana keadaan alam tidak bersahabat dengan kondisi manusia seperti musim penghujan dan musin angin barat dimana aktivitas melaut sangatlah berbahaya jika dilakukan, begitu pun dengan aktivitas pertambangan, yang apa bila dilakukan tentunya sangatlah berbahaya dan bahkan bisa menimbulkan korban jiwa.

Begitu banyak kegiatan-kegiatan lain yang dapat dilakukan oleh kelompok-kelompok masyarakat seperti kegiatan pembuatan kerajinan dari batok kelapa, pembuatan dan pengolahan CCO. Masalah pokok yang akan dipecahkan dalam pengabdian masyarakat ini berkaitan dengan kurangnya pengetahuan dan keterampilan kelompok petani dan dasawisma (ibu-ibu rumah tangga) tentang pengolahan kelapa menjadi produk minyak kelapa dengan teknik efisien dan menguntungkan.

Untuk kepentingan itu maka diperlukan peran perguruan tinggi yang memiliki kapasitas keilmuan dibidang pengembangan industri rumah tangga. Perguruan tinggi melakukan pengembangan strategi-strategi dalam rangka pelestarian lingkungan dan jasa lingkungan melalui kegiatan kerjasama dengan Kelompok masyarakat yang terdapat di wilayah sasaran. Kemudian melakukan focus group discussion (FGD) antara mahasiswa, Kelompok masyarakat sasaran dan pihak pemerintah setempat menyangkut pemanfaatan hasil perkebunan yang berbasis masyarakat dengan teknologi tepat guna. Selanjutnya melakukan inventarisir lokasi mana saja yang belum memanfaatkan secara maksimal teknologi pengolahan minyak kelapa murni dengan teknik CCO untuk selanjutnya melakukan optimalisasi pemanfaatan kelompok masyarakat yang telah bisa dan mampu menghasilkan dalam kaitanya dengan peningkatan pendapatan penduduk lokal/desa dari



segi ekonomi. Semua bentuk aktivitas tersebut dilakukan dengan pendampingan yang melibatkan mahasiswa peserta KKS-Pengabdian. Hal tersebut menjadi suatu dasar yang kuat sehingga Universitas Negeri Gorontalo dapat menerapkan program pembelajaran melalui KKS-Pengabdian.

### **3. Metode yang digunakan**

Metode yang digunakan terdiri dari tiga macam yaitu, *pertama; focus group discussion* (FGD) antara mahasiswa, pihak pemerintah kelurahan dan kelompok masyarakat sasaran. Fokus diskusi menyangkut informasi tentang hasil perkebunan dalam hal ini buah kelapa yang bisa diperoleh selama satu (1) tahun, *kedua; melakukan ceramah dan pemberian materi menyangkut teknik pengolahan minyak kelapa murni dengan metode CCO, ketiga; metode praktek* dimana mahasiswa dibagi menjadi beberapa kelompok dan melakukan praktek langsung di setiap kelompok masyarakat yang terdiri dari beberapa rumah tangga di masing-masing dusun, atau kegiatan pendampingan.

## **BAB 2. TARGET LUARAN**

- 1) Perbaiki kurikulum dan sistem pengelolaan kuliah kerja sibermas (KKS) berbasis keterlibatan dan pemberdayaan masyarakat. KKS-Pengabdian ini dapat meningkatkan kepekaan mahasiswa dalam melihat permasalahan dan potensi sumber daya hasil perkebunan di wilayah pedesaan. Mahasiswa dapat melakukan transfer pengetahuan menyangkut proses pengolahan minyak kelapa sehat, higienis, sehat dan rendah kolesterol yang lebih bersifat ilmiah, sementara kelompok masyarakat dapat membagikan pengalaman mereka dalam upaya pengolahan serta upaya pemasaran dari hasil perkebunan dalam hal ini adalah tanaman kelapa.
- 2) Meningkatkan partisipasi masyarakat di wilayah pedesaan dalam upaya peningkatan taraf hidup secara ekonomi dalam hal ini ikut membantu kepala keluarga dan memanfaatkan potensi serta waktu luang ketika musim paceklik (musim angin dan musim kemarau). Dengan demikian maka akan terjaga kesinambungan dari program pelatihan yang diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pembangunan masyarakat desa secara berkelanjutan;
- 3) Meningkatkan partisipasi dan pengetahuan masyarakat terutama generasi muda dan ibu-ibu rumah tangga di lokasi sasaran tentang program pembuatan minyak kelapa sehat/CCO.
- 4) Meningkatnya swadaya masyarakat dalam mendukung upaya Pemerintah daerah dalam upaya optimalisasi potensi hasil perkebunan wilayah desa maupun kecamatan serta mampu menyediakan sarana dan prasarana pendukung serta kelayakan harga produk hasil olahan dipasaran. Hal ini akan berimplikasi pada bagaman keberlangsungan produk tersebut dipasaran nantinya.

## **BAB 3. METODE PELAKSANAAN**

### **1. Persiapan dan Pembekalan**

#### ***a. Mekanisme persiapan kegiatan***

- 1) Persiapan panitia
- 2) Konsultasi dengan pemerintah kecamatan, dan pemerintah desa.
- 3) Konsultasi dengan pemerintah Desa Deme II sebagai lokasi KKS-Pengabdian.
- 4) Survey lokasi dan identifikasi objek yang terdapat di wilayah sasaran.
- 5) Permintaan dan pendaftaran mahasiswa peserta KKS- pengabdian.
- 6) Sosialisasi program-program yang akan dilaksanakan kepada pihak sasaran beserta kemungkinan kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan program
- 7) Pembekalan kepada mahasiswa peserta KKS-Pengabdian
- 8) Mekanisme pengantaran dan penarikan mahasiswa ke lokasi KKS-Pengabdian
- 9) Mekanisme monitoring dan evaluasi

#### ***b. Materi persiapan dan pembekalan***

Materi yang akan diberikan kepada peserta pada saat pembekalan adalah materi yang bersifat umum dan materi yang bersifat teknis sesuai judul, yaitu:

- 1) Peran Universitas Negeri Gorontalo dalam pengembangan pemberdayaan dan ekonomi masyarakat desa serta upaya diversifikasi (pengembangan) produk turunan tanaman kelapa.
- 2) Konsep ilmiah tentang teknik pengolahan minyak CCO.
- 3) Teori dan paktek pemanfaatan lingkungan pekarangan.
- 4) Etika dalam hidup bermasyarakat.
- 5) Tata cara penyusunan laporan hasil KKS-Pengabdian.

### **2. Pelaksanaan kegiatan**

- a. Ceramah berupa penyajian materi tentang teknik pengolahan minyak kelapa murni dengan menggunakan teknik CCO dengan menghasilkan VCO.
- b. *Focus group discussion* (FGD) antara mahasiswa, pihak pemerintah desa dan kelompok masyarakat menyangkut teknik pemanfaatan dan pengolahan hasil perkebunan dalam hal ini adalah produk turunan tanaman kelapa.
- c. Melakukan inventarisasi dan identifikasi dari kelebihan dan kekurangan pengolahan minyak kelapa murni dengan teknik CCO dalam hal ini tata cara penggunaan alat dan bahan serta proses pengepakan yang terdapat di lokasi sasaran. Selanjutnya hasil inventarisasi dan

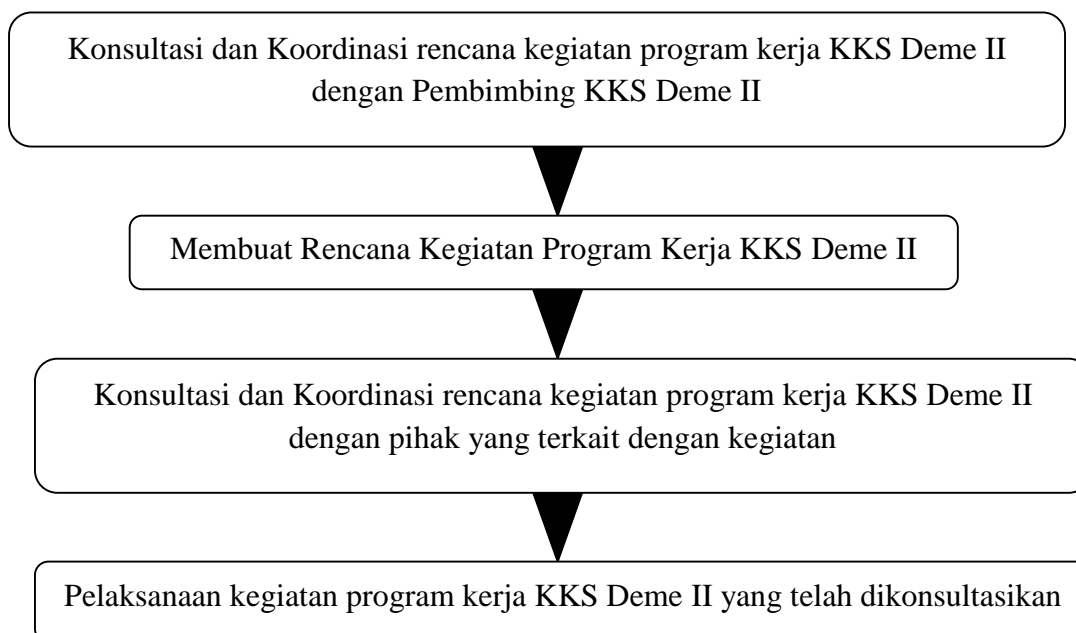
identifikasi tersebut yang berbentuk data dan informasi disusun kembali dalam bentuk panduan yang akan dijadikan acuan dalam penerapannya.

- d. Melakukan pendampingan kepada kelompok masyarakat sasaran dalam pemanfaatan dan pengelolaan produk turunan dari tanaman kelapa.
- e. Penguatan kelembagaan

Metode yang digunakan adalah kerjasama antara mahasiswa, pihak pemerintah kelurahan dan kelompok masyarakat dalam mengimplementasikan program.

Volume pekerjaan ditetapkan dalam bentuk jam kerja efektif mahasiswa (JKEM). Setiap mahasiswa harus melakukan pekerjaan sebanyak 145 JKEM selama 1 bulan kegiatan KKS-Pengabdian. Jumlah mahasiswa peserta KKS-Pengabdian yakni 30 orang. Setiap kegiatan melibatkan sejumlah mahasiswa yang bertugas menurut sesi waktu sehingga setiap mahasiswa dapat mencapai 290 JKEM dalam 1,5 sampai dengan 2 bulan.

Demi suksesnya kegiatan yang telah direncanakan maka perlu adanya pengawasan dari dosen pembimbing lapangan. Untuk mahasiswa KKS Deme II yang menjadi pembimbing adalah Ibu Stella Junus, ST.,M.T dan Idham Halid Lahay, ST.,M.Sc. pengawasan selalu dilakukan seiring dengan kegiatan yang berjalan serta koordinasi yang tidak terputus dari koordinator Desa ke Pembimbing KKS Deme II agar kegiatan yang kami lakukan dapat berjalan lancar. Berikut gambar alur pelaksanaan program kerja.



#### **BAB 4. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI**

Pada tahun 2013 Universitas Negeri Gorontalo mendapatkan dana hibah untuk 3 (tiga) seri program KKN-PPM yakni masing-masing dalam tema; Pengelolaan ekosistem pesisir dan pelestarian nilai-nilai kearifan lokal suku Bajo melalui pengembangan kelompok sadar lingkungan dan pembuatan laboratorium alam; Peningkatan potensi ekonomi melalui teknologi pengembangan produk olahan komoditas kelapa di Kecamatan Botupingge Kabupaten Bone Bolango; dan Peningkatan mutu produk olahan pengrajin gula aren Desa Mongiilo. Selain itu beberapa program lainnya yang telah diperoleh dalam bidang pengabdian pada masyarakat yang dikelola oleh LPM Universitas Negeri Gorontalo antara lain; pengabdian masyarakat bagi dosen muda sumber dana PNPB sejumlah 50 judul, pengabdian masyarakat bagi dosen sumber dana BOPTN sejumlah 10 judul, pengabdian masyarakat bagi dosen sumber dana DIKTI; Program IBM bagi dosen sejumlah 1 judul,

Program KKN-PPM bagi dosen dan mahasiswa sejumlah 2 judul, Program PM PMP bagi dosen sejumlah 3 judul; Pengabdian masyarakat berupa kegiatan kemah bakti oleh dosen dan mahasiswa di desa binaan Iluta Kecamatan Batudaa Kabupaten Gorontalo, Program kerjasama pengabdian masyarakat dengan instansi terkait antara lain; Program Inkubator Bisnis, kegiatan pembinaan 30 UKM Tenant selama 8 bulan kerjasama dengan Dinas Koperindag Prov. Gorontalo dan LPM UNG dengan pembiayaan dari Kementerian Koperasi dan UMKM RI, Program BUMN Membangun Desa yakni kegiatan pembinaan bagi cluster pengrajin gula aren di desa binaan Mongiilo kerjasama BRI dengan LPM UNG, Program Pemuda Sarjana penggerak pembangunan di perdesaan yakni kegiatan pendampingan terhadap pemuda sarjana yang ditempatkan di desa kerjasama antara dinas DIKPORA Prov. Gorontalo dan LPM UNG dibiayai oleh Kemenpora RI, Program peningkatan ketrampilan tenaga Instruktur dan Pendamping di LPM UNG berupa kegiatan TOT Kewirausahaan bagi calon instruktur LPM UNG.

## **BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Gambaran Umum Lokasi**

#### ***1. Sejarah Desa Deme II***

Berbicara mengenai sejarah tentunya setiap daerah mempunyai sebuah nama, yang nama tersebut dapat muncul oleh karena bentuknya, penghasilannya, adanya seorang tokoh yang disegani atau muncul oleh karena letak geografis suatu daerah tersebut.

Desa Deme II merupakan sebuah Desa yang berada di Kecamatan Sumalata Timur Kabupaten Gorontalo Utara. Desa ini telah terbentuk sejak pemerintah Belanda menduduki kawasan Gorontalo, yang pada saat itu Deme II merupakan pusat pemerintahan dari Kecamatan Sumalata sebelum akhirnya berpindah ke Desa Bulontio sebagai daerah pusat pemerintahan sampai saat ini.

Berdasarkan Bahasa, Desa Deme II terbentuk dari nama “Deme” (*Gorontalo*) = “Tempat tinggal sementara” (*Indonesia*), sedangkan berdasarkan sejarahnya dahulu kala ketika Gorontalo masih berbentuk sebuah kerajaan, diutuslah beberapa orang ke daerah bagian timur daerah Gorontalo (sumalata) untuk mencari tempat yang dapat digunakan sebagai tempat bermukim yang baru dibagian timur daerah Gorontalo. Berdasarkan perintah raja yang berkuasa saat itu, para utusan kerajaan diperintahkan untuk “Mo Mayango Lipu” yang dalam Bahasa Indonesia berarti “Menentukan daerah pemerintahan” dari daerah “Tilumolata” yang saat ini namanya telah didesain menjadi “Sumalata”. Dalam perjalanannya, utusan kerajaan menemukan tempat yang saat ini dikenal dengan nama *Deme I* (Desa Deme I). Akan tetapi para utusan tidak langsung memutuskan untuk menentukan daerah Deme I sebagai daerah pemerintahan, mereka merasa akan ada lagi tempat yang lebih baik jika mereka melanjutkan lagi perjalanannya. Akhirnya para utusan kerajaan memutuskan untuk melanjutkan kembali perjalanannya yaitu menyusuri ke wilayah timur sampai pada daerah yang dinamakan dengan “To’ilo Tunggula” atau “batas perjalanan” yang saat ini dikenal dengan “Tolinggula” yang menjadi batas antara Provinsi Gorontalo dengan Provinsi Sulawesi tengah. Setelah sampai di Tolinggula para utusan memutuskan untuk kembali, yang dalam perjalanannya menemukan tempat yang dinamakan Deme II dan mereka beranggapan bahwa Deme II merupakan tempat yang paling baik untuk pusat pemerintahan dari “Tilumolata”.

Jadi dapat diketahui bahwa Desa Deme II bukan merupakan Desa pemekaran dari Desa Deme I, melainkan Desa yang terbentuk berdasarkan penelusuran oleh para utusan kerajaan ketika daerah Gorontalo masih berbentuk kerajaan.

## **2. *Letak Geografi dan Topografi***

Wilayah Kabupaten Gorontalo Utara secara geografis memiliki sebelas (11) kecamatan, diantara sebelas kecamatan tersebut, Kecamatan Sumalata Timur merupakan salah satu objek lokasi dari pelaksanaan KKS Universitas Negeri Gorontalo periode Agustus-September 2015. Secara umum kecamatan Sumalata Timur sebelah utara berbatasan dengan laut Sulawesi, sebelah timur berbatasan dengan kecamatan Anggrek, sebelah barat berbatasan dengan kecamatan sumalata dan sebelah selatan berbatasan dengan kabupaten Gorontalo. Desa Deme II memiliki tiga (3) dusun. Terletak pada  $0,9777^0$  LU dan  $122,5194^0$  LT. Jarak tempuh Desa Deme II ke ibukota kecamatan dapat ditempuh dengan jarak 1,2 KM. Desa Deme II memiliki satu pulau yang cukup eksotik dengan nama Dionumo, yang terletak pada  $00^059'15,48''$  LT, dan  $122^031'35,70''$  LU. Diwilayah ini sumber pendapatan masyarakat pada umumnya adalah nelayan, sektor perkebunan dan sektor pertambangan. Sektor pertanian kurang diminati karena ketersediaan lahan pertanian juga sangat minim sehingga orientasi masyarakat hanya pada hasil perkebunan seperti kelapa, cengkeh, ikan tangkap dan emas sebagai hasil pertambangan. Jumlah penduduk Desa Deme II sampai dengan akhir 2013 berjumlah 729 orang, yang terdiri dari 373 laki-laki, dan 356 perempuan.

## **3. *Luas Wilayah dan Batas-Batas***

Batas wilayah untuk Kelurahan Paguyaman adalah sebagai berikut :

- a) Sebelah utara berbatasan dengan laut sulawesi dan pulau diyonumo.
- b) Sebelah timur berbatasan dengan desa motihelumo.
- c) Sebelah selatan berbatasan dengan kecamatan Boliyohuto/Gunung Boliyohuto.
- d) Sebelah Barat Berbatan Desa Buladu/Tanjung Pongo'ala.

## **B. Deskripsi Hasil Kegiatan Pelaksanaan Kuliah Kerja Sibermas (KKS)**

Sumber-sumber pendapatan keluarga dapat dilihat dari pemanfaatan hasil alam yang ada dilingkungan sekitar seperti pemanfaatan buah kelapa dalam yang tidak hanya dikonsumsi secara pribadi tetapi juga dapat diolah dengan menghasilkan nilai gizi yang lebih baik dan harga jual yang diperoleh akan jauh lebih tinggi.

Pada awal pelaksanaan kegiatan, beberapa tahapan kegiatan yang telah dilaksanakan baik oleh Tim Dosen Pelaksana KKS Pengabdian maupun oleh mahasiswa peserta KKS pengabdian antara lain pelaksanaan survey lokasi kegiatan KKS pengabdian dalam hal ini menginventarisasi dan mengidentifikasi objek hasil perkebunan yang terdapat di lokasi sasaran, melaksanakan *Focus Group Discussion* (FGD) antara mahasiswa, pihak pemerintah Desa Deme II secara khusus dan Kecamatan pada umumnya serta kelompok masyarakat yang menjadi target serta para calon pengolah dan pembuat.

Tahap selanjutnya adalah tahapan pelatihan dan sosialisasi kepada kelompok-kelompok masyarakat yang dituju, dalam hal ini tahapan pemilihan material, alat utama dan alat bantu yang nantinya akan digunakan pada tahapan proses produksi. Kegiatan selanjutnya adalah melakukan proses pengepakan (*packaging*), kelompok masyarakat binaan ini masih menggunakan media botol bekas yang dicuci bersih dan dipanaskan terlebih dahulu untuk sterilisasi secara manual. Media penyimpanan ini menggunakan botol kaca. Kadar gizi secara keseluruhan tentulah belum dapat ditampilkan secara detail, karena kajian kesehatannya belum dilakukan oleh pihak terkait. Kajian nilai gizi yang terdapat pada olahan VCO kami masih bersifat umum.



## **BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN**

### **A. Kesimpulan**

Secara umum topografi wilayah Kabupaten Gorontalo Utara merupakan wilayah pegunungan dan perairan. Sektor kehutanan dan perkebunan menjadi salah satu sumber utama ekonomi masyarakat selain hamparan lautan yang cukup luas. Masyarakat Desa Deme II kecamatan Sumalata Timur sangat bergantung pada hasil peikanan tangkap, tanpa melihat potensi yang dimiliki lain oleh Desa. Hal ini tentunya menjadi suatu objek kajian bagi kami untuk dapat membuka wawasan masyarakat akan beberapa produksi turunan dari hasil perkebunan yang dimiliki.

Kondisi alam yang berubah-ubah tentunya sangat membantu perekonomian masyarakat dengan mengganti sumber pendapatan ekonomi utama dengan sumber pendapatan ekonomi lain, seperti pembuatan VCO. Selain kandungan nilai gizi yang dimiliki sangat bagus, hal ini pun memiliki nilai jual yang sangat tinggi, dengan penggunaan alat produksi yang sangat sederhana dan tidak mahal. Industri rumah tangga melalui pengolahan VCO tentunya akan menjadi sumber pendapatan tersendiri bagi kelompok masyarakat pengolah serta ikut memberdayakan potensi hasil perkebunan yang dimiliki oleh desa itu sendiri.

### **B. Saran**

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilakukan oleh tim KKS Pengabdian di wilayah Desa Deme II, Kecamatan Sumalata Timur, Kabupaten Gorontalo Utara, maka sangat diharapkan untuk dapat mengoptimalkan semua potensi yang ada didesa. Perikanan tangkap tidak hanya dijual kepada pemasok tetapi juga mampu dioleh terlebih dahulu, buah kelapa dalam tidak hanya dijadikan kopra, tetapi mampu dioleh lagi menjadi komoditi jual lainnya, sehingga pendapatan desa melalui pengembangan industri rumah tangga akan mampu tercapai serta mampu menopang ekonomi keluarga secara khusus dan desa pada umumnya.

## DAFTAR PUSTAKA

Ketaren, S 1986. Pengantar Teknologi Pangan Edisi Ke-1. Jakarta:UI-Press

Suhardiyono,L. 1995. Tanaman Kelapa: Budidaya & Pemanfaatan.Yogyakarta.Kanisius

Ulrich T, Karl., dan Eppinger Steven D. 2001. Perancangan dan Pengembangan Produk. Salemba  
Tengah

BPS Gorontalo Utara, 2013. *Kabupaten Gorontalo Utara Dalam Angka*. Pemerintah Kabupaten  
Gorontalo Utara. [www.lpse.gorutkab.go.id](http://www.lpse.gorutkab.go.id)

Pemerintah Provinsi Gorontalo, 2011. *Luas Lahan Perkebunan Provinsi Gorontalo*.

BPS Gorontalo Utara. 2013. [gorontaloutarakab.bps.go.id/index.php/publikas](http://gorontaloutarakab.bps.go.id/index.php/publikas)

<http://humaspemdagorut.com/index.php/2015/08/15/sumalata-timur-dalam-angka>

Lampiran 1. Lokasi Pengabdian KKS



## Lampiran 2 Identitas Tim

### BIODATA

#### A. Ketua Tim DPL

##### 1. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Stella Junus,ST. MT
2	Jabatan Fungsional	Lektor
3	Jabatan Struktural	Sek.Jurusan Teknik Industri UNG
4	NIP	19830113 200812 200 3
5	NIDN	0013018301
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Gorontalo, 13 Januari 1983
7	Alamat Rumah	Jln.Jeruk No.123 Kel.Huangobotu Kec.Dungingi
8	Nomor Telepon/Faks/HP	081356534969
9	Alamat Kantor	Jln. Jenderal Sudirman No. 6 Kota Gorontalo
10	Nomor Telepon/Faks	0435-821125 / 0435-821752
11	Alamat email	<a href="mailto:ellajunus@yahoo.co.id">ellajunus@yahoo.co.id</a> stellajunus@ung.ac.id

##### 2. Riwayat Pendidikan

	S1	S2
Nama Perguruan Tinggi	UMI Makassar	UNHAS
Bidang Ilmu	Teknik Industri	Teknik Mesin/Konstruksi Mesin
Tahun Masuk-Lulus	2001 - 2005	2010 - 2012
Judul Skripsi/Thesis	Analisis Relokasi PLTD Gorontalo dengan Menggunakan Metode AHP	Analisis Pengaruh Faktor Permrnsinan Dan Ergonomi Terhadap Operator Pada PT. Multi Nabati Sulawesi Unit Maleo Gorontalo
Nama Pembimbing	Ir. Abdul Mail Murry,MT Ir. Muh.Yakub,MT	Prof. Dr.Ir.Hammada Abbas,ME Dr.Ir.Johanes Leonard,D.EA

##### 3. Pengalaman Penelitian

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1.	2005	Analisis Relokasi PLTD dengan Menggunakan Methode AHP pada PT.PLN (persero) Wil.Suluttenggo Cabang Gorontalo	Ketua	Mandiri

2.	2012	Analisis Pengaruh Faktor Permrnsinan Dan Ergonomi Terhadap Operator Pada PT. Multi Nabati Sulawesi  Unit Maleo Gorontalo	Ketua	Mandiri
3.	2013	Signifikasi Perhitungan Nilai Ergonomi Terhadap Rancangan Alat Bantu Kerja Berdasarkan Antropometri	Ketua	Mandiri
4.	2013	Perhitungan Nilai Ekonomi Pembukaan Demplot Kela Kopyor Provinsi Gorontalo		

#### 4. Pengalaman Dibidang Pengabdian

No	Tahun	Judul Pengabdian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1.	2012	Pelatihan Pembuatan Tempat Tidur Bayi Bersirkulasi Dan Kedap air di Kelurahan Huangobotu Kec. Duingingi Kota Gorontalo	BOPTN	25 jt
2.	2013	Pelatihan Perhitungan Nilai Ekonomi Pemanfaatan Lahan Pekarangan dan Pengolahan Kelapa Kopyor	Hibah Provinsi	20 jta
3.	2014	Pelatihan Teknik Pembuatan Sistem Pembangkit Listrik dari Kincir Angin Kec.Ponelo Kwandang, Kab. Gorontalo Utara	KKS 2014	25 jta

#### 5. Pengalaman Penulisan Artikel dalam Jurnal Ilmiah

No	Judul Artikel Ilmiah	Volume/Nomor /Tahun	Nama Jurnal
1	Signifikasi Perhitungan Nilai Ergonomi Terhadap Rancang Alat Bantu Kerja Berdasarkan Antropometri	Vo 7/Nomor 4/2014	Saintek
2	Pengaruh Faktor Kebisingan Dan Getaran Mesin Terhadap Operator	2014	Proseding Nasional

Gorontalo, 23 Januari 2015



**Anggota Tim DPL**

**1. Identitas Diri**

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Idham Halid Lahay, ST, MSc
2	Jenis Kelamin	L
3	Jabatan Fungsional	Lektor
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	197410222005011002
5	NIDN	0022107405
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Gorontalo, 22 Oktober 1974
7	E-mail	idham-lahay@ung.ac.id
8	Nomor Telepon/HP	085221993397
9	Alamat Kantor	Jl. Jend. Sudirman No. 6 Kelurahan Dulalowo Kota
10	Nomor Telepon/Faks	0435-821125/821752
11	Lulusan yang Telah Dihasilkan	D3
12. Mata Kuliah yang diampu		1. Perancangan dan pengembangan produk
		2. Analisa Perancangan Kerja I dan II
		3. Analisa Kelayakan Pabrik
		4. Ekonomi Teknik
		5. Sistem Manusia Mesin

**1. Riwayat Pendidikan**

	<b>S-1</b>	<b>S-2</b>	<b>S-3</b>
Nama Perguruan Tinggi	Institut Teknologi Minaesa (ITM)	Universitas Gadjah Mada (UGM)	-
Bidang Ilmu	Teknik Industri –Teknik Industri	Teknik Industri – Sistem Kerja dan Ergonomi Industri	-
Tahun Masuk-Lulus	1993-2001	2008-2011	-

Judul Skripsi/Thesis/ Disertasi	Analisis Kelayakan Pelabuhan Perikanan di Amurang (Tinjauan Aspek Pasar Dan Pemasaran Aspek Teknis Dan Teknologi Dan Aspek Ekonomi Dan Finansial)	Pengaruh Temperatur, Pakaian dan Jenis Kelamin terhadap <i>Short Term Memory</i>	-
Nama Pembimbing/ Promotor	Ir. Youngker Baali, MSi Ir. Jendly Manongko	Dr. Ir. Rini Dharmastiti, MSc	-

## 2. Pengalaman Penelitian

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1.	2008	Analisis Kepuasan Pelanggan Air Minum Kemasan	PNBP	5
2.	2011	Perancangan Strategi Unggulan Bersaing Industri Di Provinsi Gorontalo	PNBP	8.5
3.	2012	Pembuatan Biopellet Ampas Kelapa Sebagai Bahan Bakar Alternatif Pengganti Minyak Tanah Ramah Lingkungan	PNBP	9.25

## 3. Pengalaman Pengabdian kepada Masyarakat

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)

1.	2009	Pembuatan Jahe Instan Bagi Masyarakat Pra Sejahtera Desa Kaidundu Kec. Bulawa Kab. Bone Bolango	DP2M	7,5
2.	2009	Pemanfaatan Sekam Padi Sebagai Sumber Energi Pada Pembuatan Briket Bagi Remaja Putus Sekolah di Desa Dutohe Kecamatan Kabila	DP2M	7,5

#### 4. Pengalaman Penulisan Artikel dalam Jurnal Ilmiah

No	Judul Artikel Ilmiah	Volume/Nomor/Tahun	Nama Jurnal
1.	Analisis Kepuasan Pelanggan Air Minum Dalam Kemasan	Vol. 6, No. 1, 2008	Jurnal Teknik, Fakultas Teknik UNG
2.	Pengaruh waktu Recall dan Jumlah Angka Terhadap Short Term Memory	Volume 9, Nomor 1, 2012	Jurnal Inovasi

Gorontalo, 23 Januari 2015



**Idham Halid Lahay,ST.M.Sc**



### Lampiran 3. Dokumentasi Kegiatan



Gambar 1. Sosialisasi dan Diskusi Rencana Kegiatan KKS Pengabdian Dengan Aparat Desa





Gambar 2. Pemaparan Program Awal KKS Pengabdian oleh Koordinator Desa



Gambar 3. Tahap Pembuatan bak sampah warga Dusun 1



Gambar 4. Tahap Pengerjaan Fisik Perbaikan Masjid Desa





Gambar 6. Proses Pembuatan VCO tahap pemisahan santan kelapa



Gambar 7. Proses Pembuatan VCO tahap pemisahan santan kelapa dan air



Gambar 8. Proses Pembuatan VCO tahap akhir





Gambar 9. Kegiatan Olah Raga dilingkungan Desa Deme II



Gambar 10. Kegiatan Pagelan Seni dilingkungan Desa Deme II