

**L A P O R A N  
PENGABDIAN KKS**



**TEKNOLOGI PASCAPANEN DAN PENGOLAHAN JAGUNG, KOPRA  
DAN JANTUNG PISANG DI KELOMPOK USAHA MASYARAKAT  
DESA DUDEPO**

**Tim :**

**Dr. Muh. Tahir, S.TP., M.Si  
Dr. Rahim Husain, S.Pi., M.Si**

**JURUSAN ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
AGUSTUS, 2019**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**KKS PENGABDIAN PERIODE II HILIRISASI RISET 2019**


1. Judul Kegiatan : Teknologi Pascapanen dan Pengolahan Jagung, Kopro dan Jantung Pisang di Kelompok Usaha Masyarakat Desa Dudepo.
2. Lokasi : Desa Dudepo
3. Ketua Tim Pelaksana
  - a. Nama : Dr. Muh. Tahir, S.TP, M.Si
  - b. NIP : 197211142005011002
  - c. Jabatan/Golongan : Lektor / 3 d
  - d. Program Studi/Jurusan : Ilmu dan Teknologi Pangan / Ilmu dan Teknologi Pangan
  - e. Bidang Keahlian : Ilmu Pertanian
  - f. Alamat Kantor/Telp/Faks/E-mail : 085211117291 / muhtahirlaw@gmail.com
  - g. Alamat Rumah/Telp/Faks/E-mail : -
4. Anggota Tim Pelaksana
  - a. Jumlah Anggota : 1 orang
  - b. Nama Anggota I / Bidang Keahlian : Dr. Rahim Husain, S.Pi, M.Si /
  - c. Nama Anggota II / Bidang Keahlian : -
  - d. Mahasiswa yang terlibat : 30 orang
5. Lembaga/Institusi Mitra
  - a. Nama Lembaga / Mitra : Kelompok Tani, Nelayan dan Usaha Pengolahan Anggrek Ungu.
  - b. Penanggung Jawab : Rustam Biiya
  - c. Alamat/Telp./Fax/Surel : Desa Dudepo, Kecamatan Anggrek, Kabupaten Gorontalo Utara. Telp. 0813-3155-0347 & 0812-4436-0288.
  - d. Jarak PT ke lokasi mitra (km) : 80,5
  - e. Bidang Kerja/Usaha : Pengolahan Hasil Pertanian dan Perikanan.
6. Jangka Waktu Pelaksanaan : 15 bulan
7. Sumber Dana : PNBP 2019
8. Total Biaya : Rp. 25.000.000,-

Mengetahui  
Dekan Fakultas Pertanian



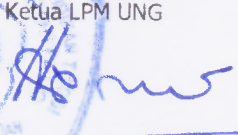
(Dr. Mohamad Iqbal Bahua, SP., M.Si)  
NIP. 197204252001121003

Gorontalo, 20 Juni 2019  
Ketua



(Dr. Muh. Tahir, S.TP, M.Si)  
NIP. 197211142005011002

Mengetahui/Mengesahkan  
Ketua LPM UNG



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

## DAFTAR ISI

Sampul .....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Daftar Isi .....	iii
Ringkasan .....	iv
BAB 1. PENDAHULUAN .....	1
BAB 2. TARGET DAN LUARAN.....	5
a) Target .....	5
b) Luaran .....	6
c) Hilirisasi riset .....	6
BAB 3. METODE PELAKSANAAN.....	8
a) Persiapan dan Pembekalan.....	8
b) Pelaksanaan .....	12
c) Rencana Keberlanjutan Program.....	13
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	14
BAB 5. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI .....	29
DAFTAR PUSTAKA.....	30
Lampiran 1. Peta lokasi pelaksanaan program KKS Pengabdian.....	31
Lampiran 2. Daftar Hadir Kegiatan Inti Pengabdian KKS Desa Dudepo .....	32
Lampiran 3. SK Dosen Pelaksana KKS Hilirisasi Riset Periode 2.....	36
Lampiran 4. Laporan Kegiatan Mahasiswa .....	42

## RINGKASAN

Riset yang dihilirisasi pada kegiatan pengabdian KKS ini berjudul “Desain dan Uji Sistem Pengeringan serta Karakterisasi Pengeringan Komoditas Unggulan Daerah Gorontalo”. Kegiatan riset mencakup rancang bangun sistem pengeringan hibrid surya dan biomassa dimana kedua sumber energinya tersedia secara lokal hingga ke desa terpencil sekalipun. Beberapa komoditas unggulan yang telah diujicoba melalui sistem pengeringan tersebut adalah jagung kuning, kopra, kacang tanah dan ikan kering. Hal ini bersesuaian dengan potensi komoditas yang terdapat dan diusahakan oleh masyarakat Desa Dudepo yakni jagung kuning, kopra, pisang dan jantung pisang serta ikan teri kering. Kegiatan rancang bangun alat pengering dilokasi berhasil dilakukan. Pengujian pengeringan segera dilakukan terhadap komoditas yang tersedia dan dipilih dalam kegiatan pengolahan oleh peserta KKS Desa Dudepo. Komoditas yang diuji dengan pengeringan alat adalah irisan pisang sale dan emping jagung dengan hasil yang sangat memuaskan. Penggunaan alat pengering tersebut pada prinsipnya dapat digunakan untuk bahan apa pun yang memerlukan proses pengeringan. Emping jagung adalah salah satu produk olahan yang dipilih untuk didemonstrasikan ke warga mengingat bahan bakunya tersedia dan proses pembuatannya yang relatif sederhana. Panganan ini sangat potensial sebagai camilan keluarga yang sehat dan murah. Selain produk emping juga dibuat abon jantung pisang rasa ikan teri yang juga tersedia bahan bakunya di lokasi dan sangat potensial sebagai bahan lauk pauk yang sehat dan tahan lama untuk dikonsumsi. Pengolahan lainnya adalah pembuatan minyak kampung yang menjadi bahan pokok pengolahan makanan di dapur. Minyak makan atau minyak goreng atau minyak kampung ini sangat sehat untuk menjadi bagian dari komponen makanan atau proses pengolahan makanan. Solusi diversifikasi produk olahan yang telah dilakukan baik komoditas jagung, kelapa dan jantung pisang menjadi abon rasa ikan teri merupakan upaya penyuluhan terhadap warga masyarakat Desa Dudepo. Mahasiswa peserta pengabdian KKS adalah agen yang berperan sebagai penyuluh dalam bimbingan teknologinya sehingga komunitas masyarakat terpencil mengalami pencerahan dan pemberdayaan.

Kata kunci : Mahasiswa-KKS, Pengering surya, Komoditas, Produk olahan, Mutu.

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

Pengabdian dalam bentuk Kuliah Kerja Sibermas (KKS) dengan tema Pemberdayaan dan Peningkatan Produktifitas Masyarakat berbasis Hilirisasi Riset adalah program yang akan diimplementasi pada masyarakat Desa Dudepo. Program ini menyoar kelompok usaha di Desa Dudepo yang memanfaatkan potensi dalam bidang pertanian dan perikanan yang digeluti masyarakat. Potensi komoditas bidang pertanian antara lain jagung, kopra dan pisang sedangkan potensi komoditas dalam bidang perikanan adalah berbagai hasil tangkap dari perairan Laut Sulawesi. Potensi luas wilayah untuk perkebunan daerah adalah 206 Ha, perkebunan perorangan 306 Ha, lahan pekarangan 13,75 Ha, ladang 279 Ha dan tanah rawa 6 Ha. Kelompok usaha yang terdapat di Desa Dudepo adalah kelompok tani/kebun berjumlah 19, kelompok nelayan berjumlah 8, kelompok perempuan pesisir berjumlah 2 dan usaha pengolahan berjumlah 1 kelompok. Sebaran penduduk menurut pekerjaannya adalah petani 90 jiwa, buruh tani 25 jiwa, Nelayan 188 jiwa, PNS 9 jiwa dan Non PNS lainnya 15 jiwa.

Dudepo adalah salah satu desa di Kecamatan Angrek yang terletak disebuah pulau pada bagian utara dan berada pada kawasan Laut Sulawesi. Pulau dari Desa Dudepo sekarang ini memiliki luas sekitar 1.173.87 Ha dengan jumlah penduduk berdasarkan data tahun 2017 adalah 1.265 Jiwa. Jarak Desa Dudepo dari Ibukota Kecamatan Angrek sekitar 14 Km dan jarak dari Ibukota Kabupaten Gorontalo Utara sekitar 30 Km. Berdasarkan administrasi pemerintahannya, Desa Dudepo terbagi atas 6 dusun yaitu 1. Dusun Makasar, 2. Dusun Upo, 3. Dusun Tapia, 4. Dusun Batu Rata, 5. Dusun Pasir Putih dan 6. Dusun Botongo. Batas wilayah pulau adalah sebelah utara dengan Laut Sulawesi dan Ponelo Kecamatan, sebelah selatan dengan Laut Sulawesi dan Kecamatan Angrek, sebelah timur dengan Laut Sulawesi dan Ponelo Kepulauan, sebelah barat dengan Laut Sulawesi dan kecamatan Monano.

Pada awalnya nama pulau ini adalah "Otangale" yang diberikan oleh penduduk lokal yang telah lebih awal mendiami dan tinggal menetap di pulau tersebut. Istilah Otangale berkaitan dengan terdapatnya pohon-pohon bakau (Tangalo) yang mengelilingi sebagian pulau tersebut sampai akhirnya berkurang dan berubah dominan

menjadi pohon Dudepo. Pohon Dudepo selanjutnya berperan bagi masyarakat terutama aktifitas memasak bagi ibu-ibu di dapur, daun pohon Dudepo juga dapat digunakan sebagai bahan pelengkap untuk kue dan masakan. Nama Dudepo berangsur-angsur disepakati dan diterima oleh masyarakat yang ada di pulau itu. Pulau Dudepo sebelumnya termasuk wilayah Desa Ilangata dan melalui fase perkembangan maka pada tahun 1987 Dudepo menjadi sebuah Desa Persiapan yang berdiri sendiri dan menjadi sebuah desa definitif pada tahun 1988 dalam wilayah administratif Kecamatan Kwandang. Kini Desa Dudepo masih tetap eksis meskipun sudah termasuk pada wilayah administratif Kecamatan Anggrek, Kabupaten Gorontalo Utara, Provinsi Gorontalo.

Beberapa sarana umum yang terdapat di Desa Dudepo dan dapat dimanfaatkan dalam kegiatan KKS Pengabdian adalah Kantor desa, Kantor Badan Permusyawaratan Desa, lapangan dan panggung hiburan, Mesjid 6 buah, Jalan tani 5 km, jalan rabat beton 2 km, Gedung PAUD 1 buah, Gedung SD 3 buah dan Gedung SMP 1 buah serta sumur gali berjumlah 30 buah tersebar di rumah-rumah penduduk.

Aspek permasalahan yang ada di Desa Dudepo dalam bidang ekonomi berupa sulitnya pemasaran hasil pertanian dan perikanan, bidang sosial belum adanya tempat pembinaan keterampilan bagi generasi muda. Permasalahan dalam bidang pemerintahan adalah kurangnya pengetahuan aparat dalam mengoperasikan komputer dan dalam bidang infrastruktur kurangnya peningkatan jalan dan jembatan. Dalam kaitan dengan kegiatan KKS bertema pemberdayaan dan peningkatan produktifitas masyarakat berbasis hilirisasi riset, permasalahan bidang ekonomi akan di dekati dengan bimbingan teknologi pascapanen dan pengolahan hasil pertanian. Aspek ini dilakukan dengan peningkatan mutu hasil baik pasca panen maupun olahan komoditas agar bersaing dalam pemasaran hasil. Mutu produk hasil pertanian/perkebunan dan perikanan secara umum adalah faktor yang berpengaruh dalam proses pemasaran.

Secara geografis lokasi Desa Dudepo, Kecamatan Anggrek, Kabupaten Gorontalo Utara dapat dilihat pada Gambar 1 dan jarak tempuhnya dari Kota Gorontalo.

Demikian juga kondisi penyeberangan yang dilakukan secara umum dengan perahu tempel dan perahu yang disebut katinting.



Gambar 1. Peta Jalan dan Jarak Tempuh ke lokasi Pulau Desa Dudepo



Gambar 2. Perahu Tempel Penyeberangan Laut.





Gambar 3. Jembatan penyeberangan Dudepo dilihat dari arah Laut



Gambar 4. Foto Udara Lokasi Desa Dudepo



## BAB 2. TARGET DAN LUARAN

### a) Target

Kegiatan KKS memiliki sasaran ke kelompok usaha pengolahan sebagai inti dan kelompok tani/kebun sebagai plasmanya. Komoditas jagung dan kopra secara umum memiliki standar mutu yang harus dipenuhi terutama kadar air bahan sehingga dapat diserap oleh pasar dengan aman dan baik. Teknologi pengeringan surya diintroduksi untuk mendukung perolehan kadar air yang menjadi syarat tersebut. Demikian pula jantung pisang yang banyak terdapat di pulau tersebut dapat melewati proses pengeringan untuk diversifikasi produk olahan lebih lanjut.

Perbaikan mutu dilakukan sedini mungkin dari tahapan budidaya, pemanenan, pelepasan klobot, pemipilan, pengeringan, pengemasan dan penyimpanan sebagaimana Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Analisa proses dan pemenuhan persyaratan SNI jagung

Tahapan	Bebas hama	Kadar air	Butir rusak	Butir warna lain	Butir pecah	Kadar kotoran	Bebas bau apek	Afla-toxins
Budidaya	√	-	√	√	-	-	-	-
Pemanenan	√	√	√	√	-	-	-	√
Pelepasan klobot	-	√	-	-	-	√	-	√
Pemipilan	-	√	√	√	√	√	-	-
Pengeringan	√	√	√	√	√	√	√	√
Pengemasan	-	-	-	-	-	-	-	-
Penyimpanan	√	√	√	-	-	-	√	√

Sumber: Workshop perumusan SNI 2017.

Komoditas kopra juga mengacu ke Standar Nasional Indonesia dengan spesifikasi yang lebih sederhana sebagaimana Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Syarat mutu kopra menurut SNI.

Karakteristik	Satuan	Mutu
Kadar Air	%	6
Kadar Minyak	%	> 60
Kekotoran	%	< 5

Sumber : <http://kadinss.tripod.com/mutukopra.htm>

## **b) Luaran**

Luaran kegiatan KKS yang direncanakan adalah hasil olahan atau produk pascapanen dan pengolahan serta diversifikasinya. Produk pascapanen untuk jagung dan kopra dibuat dengan mutu sesuai dengan kualitas tampilan yang bisa diterima oleh masyarakat. Pengolahan jantung pisang dapat dikombinasi dengan tepung jagung menjadi berbagai produk olahan seperti stick, keripik, abon, dendeng dan produk kering lainnya sehingga memiliki daya simpan selama distribusi dan pemasaran.

Prototipe pengeringan surya untuk mengeringkan olahan diversifikasi jagung, pisang dan jantung pisang akan di rancang bangun dan digunakan di lokasi KKS. Dengan adanya prototipe ini, kelompok mahasiswa dapat mengembangkan kreatifitas dan praktek berbagai olahan diversifikasi hasil pertanian dan perikanan yang membutuhkan proses pengeringan. Demikian pula masyarakat dapat menjadikannya sumber pengetahuan dan inovasi yang dapat dikembangkan melalui pengembangan skala dan material yang tersedia secara lokal.

## **c) Hilirisasi Riset (Menuliskan Judul Riset yang diterapkan dalam Kuliah Kerja Sibermas (KKS) Pengabdian)**

Riset yang dihilirisasi adalah Hibah Pekerti pada tahun 2014 dengan judul “DESAIN DAN UJI SISTEM PENGERINGAN SERTA KARAKTERISASI PENGERINGAN KOMODITAS UNGGULAN DAERAH GORONTALO”. Kegiatan riset berupa rancang bangun alat pengering surya dan pengujiannya untuk mengeringkan komoditas unggulan daerah Gorontalo. Beberapa komoditas unggulan yang telah diujicoba adalah jagung kuning, kopra, kacang tanah dan ikan kering.

Bagian riset bermuatan teknologi yang akan di introduksi ke masyarakat Desa Dudepo adalah model pengering radiasi surya dalam bentuk prototipe dan mekanisme kerjanya dalam mengeringkan hasil pertanian dan perikanan. Sistem ini memiliki daya adaptif yang tinggi karena teknologinya dapat dibangun dari material dan sumber energi yang tersedia secara lokal. Pemanfaatan energi lokal berupa panas radiasi surya yang

dapat dihibridisasi dengan energi biomassa untuk kondisi alam seperti mendung, hujan dan malam hari.



Gambar 5. Potensi Jagung di perbukitan pulau Desa Dudepo



Gambar 6. Potensi Kelapa di pesisir pulau Desa Dudepo

## **BAB 3. METODE PELAKSANAAN**

### **a) Persiapan dan Pembekalan**

Tahap persiapan dan pembekalan dilakukan melalui pertemuan tatap muka dalam ruangan terhadap peserta mahasiswa KKS. Pertemuan ini memuat berbagai kegiatan seperti penyampaian materi terkait kegiatan inti sebagaimana rencana proposal.

Secara garis besar, materi inti terkait rencana proposal memuat kegiatan-kegiatan terkait:

1. Penyampaian materi syarat mutu komoditas jagung kuning sebagaimana potensi yang ada di Desa Dudepo dan contoh pengolahannya menjadi produk emping jagung.
2. Penyampaian materi syarat mutu kopra sebagaimana potensi yang ada di Desa Dudepo dan contoh pengolahannya menjadi minyak kampung.
3. Penyampaian materi diversifikasi olahan jantung pisang sebagaimana potensi yang ada di Desa Dudepo dan contoh pengolahannya menjadi abon jantung pisang.

Proses pembuatan emping jagung diawali dengan pemilihan biji jagung yang utuh dan besar-besar dengan kualitas yang baik. Hal ini dapat dilakukan terutama pada tahapan pasca panen produksi jagung. Biji jagung yang kecil akan menghasilkan emping jagung yang kecil-kecil pula dan terkesan seperti remah yang hancur. Demikian pula pemilihan jagung yang sudah tua dan memiliki kualitas yang baik memiliki makna seperti tidak berpenyakit dan memiliki butiran jagung yang benar-benar bagus. Selanjutnya adalah pemipilan jagung atau memisahkan biji-biji jagung dari tongkolnya. Proses ini bisa dilakukan secara manual dengan tangan. Namun untuk menghemat waktu dan tenaga, proses ini bisa memanfaatkan mesin pemipil jagung yang jauh lebih praktis. Setelah pemipilan, dilakukan pencucian jagung hingga bersih dengan air mengalir.

Proses pembuatan emping jagung :

Bahan-bahan :

- Garam
- Minyak goreng
- Kapur
- Jagung
- Bawang putih

Alat yang digunakan :

- Pengukus
- Panci
- Alat pengering/jemur
- Baskom
- Wajan
- Mesin pemipil emping
- Mesin pengepres emping

Cara Pembuatan

- Biji-biji jagung direndam selama kurang lebih 24 jam dengan tujuan agar nantinya dapat mempercepat perebusan karena kondisi biji yang terbuka porinya dengan air.
- Setelah direndam, biji-biji jagung direbus menggunakan air yang telah dicampurkan air kapur 10% selama 2,5 jam. Dalam proses perebusan, jagung selalu diaduk-aduk agar tidak gosong.
- Angkat jagung rebus kemudian cucilah menggunakan air bersih. Pastikan jagung dicuci hingga bau kapur tidak tercium lagi.
- Proses selanjutnya adalah pengukusan jagung. Kukuslah selama kurang lebih 4 jam dan campurkan bumbu (garam dan bawang putih)
- Setelah proses pengukusan, dinginkanlah jagung lalu pipihkan jagung menggunakan mesin pemipih atau alat lain yang tersedia. Lakukan sedikit demi sedikit agar hasilnya bagus.
- Jagung yang sudah dipipihkan kemudian dikeringkan atau dijemur di bawah terik matahari selama 1-2 hari.

- Jagung yang sudah kering, dapat disimpan di plastik dan sudah dapat digoreng sesuai kebutuhan.
- Jika anda menginginkan emping jagung dengan rasa tertentu, taburkan bumbu-bumbu sesuai selera sehabis emping digoreng dan selagi masih panas. Tujuannya agar bumbu meresap sempurna.
- Tahap selanjutnya adalah pengemasan dan pelabelan produk emping jagung yang telah dihasilkan untuk disimpan maupun dijual ke konsumen.

Produktifitas lain dari masyarakat Desa Dudepo adalah pengolahan kelapa menjadi kopra untuk dijual ke pedagang pengumpul. Komoditas kopra pada dasarnya adalah produk antara atau bahan baku untuk pembuatan minyak goreng/minyak makan. Kopra juga adalah upaya mengurangi beban pengolahan yang intens dalam bidang pertanian sehingga cepat memperoleh manfaat secara ekonomi. Pada kegiatan KKS Desa Dudepo, pengolahan kelapa dilakukan hingga menjadi produk akhir berupa minyak makan kampung. Pada tahap pascapanen, dilakukan pemilihan buah kelapa yang benar-benar tua agar dapat dihasilkan minyak kelapa yang banyak.

Proses pembuatan minyak kelapa:

Bahan-bahan :

- Buah kelapa
- Air

Alat yang digunakan :

- Alat pengupas kelapa
- Alat pamarut
- Baskom
- Wajan
- Pengaduk
- Botol kemasan

Cara Pembuatan

- Kupaslah buah kelapa, ambil dagingnya.
- Parutlah daging kelapa tersebut menggunakan parutan, jika anda enggan untuk memarut sendiri. Kita bisa membeli sendiri yang sudah di parut di pasar.

- Campurlah parutan kelapa tersebut dengan air matang, peras dan saring. Untuk mendapatkan santan
- Siapkan penggorengan dengan nyala api yang kecil lalu tuangkan air santan tersebut.
- Aduk santan secara perlahan, karena dengan kita mengaduknya secara terus-menerus maka air santan akan menguap dan terpisah sehingga hanya tersisa minyak dan ampas yang dikenal dengan blondo
- Setelah minyak terbentuk, tuangkan ke dalam botol yang telah disiapkan. Minyak kelapa yang diolah sendiri harus segera disimpan dalam botol yang bersih dan tertutup rapat. Sering minyak tidak akan bertahan lama dan lama kelamaan akan menghasilkan bau yang tengik. Pada proses pembuatan minyak yang alami, minyak kelapa yang dihasilkan umumnya hanya bertahan hingga 1-2 minggu saja.

Kegiatan lainnya dilakukan pada kelompok usaha pengolahan berupa diversifikasi olahan jantung pisang memanfaatkan bahan lain seperti tepung jagung dan minyak makan dari kelapa dapat disajikan baik jenis dan komposisinya sebagai berikut:

#### 1. Abon Jantung Pisang

Bahan-bahan :

- 1 liter air
- 2 lbr daun salam
- 2 sendok makan kaldu sapi bubuk
- 500 gr jantung pisang
- 1 cm lengkuas, yang sudah dimemarkan
- 500 ml minyak kelapa

Bumbu Halus :

- 2 sendok teh ketumbar
- Garam, secukupnya
- Gula merah sisir, secukupnya
- 6 siung Bawang putih
- 4 butir Bawang merah

Cara Pembuatan :

- Didihkan air dan kaldu sapi bubuk, kemudian masukkan jantung pisang, di rebus hingga lunak, angkat dan tiriskan.
- Jantung pisang dipotong dan ditumbuk sampai agak halus.



- Tumis bumbu halus, daun salam dan lengkuas hingga harum.
- Masukkan jantung pisang, aduk rata, masak hingga bumbu meresap dan kering, kemudian angkat.
- Panaskan minyak, kemudian goreng jantung pisang dalam minyak tersebut sehingga kelihatan kuning kecokelatan, angkat dan tiriskan.
- Kemudian dipres atau abon diperas hingga minyaknya tiris, dan siap di kemas.

## **b) Pelaksanaan**

Pelaksanaan kegiatan pengabdian KKS periode II yakni pada tanggal 8 Juli - 22 Agustus 2019. Sosialisasi program terlebih dahulu dilakukan agar kondisi kegiatan terutama akomodasi mahasiswa tercipta dengan baik dan tidak menimbulkan suasana diluar perencanaan. Aspek yang akan dibenahi pada tahap sosialisasi ini adalah distribusi penempatan mahasiswa ke berbagai rumah penduduk. Sedangkan posko utama terdiri atas 2 lokasi yang berbeda yakni berada di rumah penduduk yang sedang kosong khususnya untuk peserta laki-laki dan beberapa orang perempuan di rumah Kepala Desa dengan sarana dapur umum yang disediakan. Peserta KKS berjenis perempuan lebih banyak sehingga penempatannya juga dilakukan pada dua rumah penduduk yakni rumah Sekretaris Desa Dudepo dan pada salah satu rumah kepala Dusun.

Pada sesi pengantaran mahasiswa, setelah acara penerimaan oleh Kepala Desa Dudepo dilanjutkan dengan penempatan mahasiswa ke akomodasi masing-masing. Keesokan harinya dilanjutkan dengan kegiatan adaptasi dan identifikasi potensi di lingkungan terdekat. Secara bertahap identifikasi potensi dilakukan di lingkungan lain seperti dusun ke 2 hingga 6 dalam satu pulau Desa Dudepo. Bimbingan teknologi pengeringan dan pengawasan mutu ke masyarakat atau Kelompok Tani akan berlangsung hingga minggu ketiga.

Pada minggu keempat materi hilirisasi dilanjutkan ke bimbingan teknologi pengolahan khususnya jagung, kelapa dan jantung pisang. Kegiatan difokuskan pada proses pengolahan sebagai persiapan demonstrasi kegiatan inti. Bimbingan teknologi menyajikan diversifikasi olahan dimana produknya adalah abon jantung pisang rasa

ikan teri, kelapa menjadi minyak kampung dan emping jagung yang terlebih dahulu melewati proses pengeringan.

Mahasiswa akan berperan dalam menyampaikan materi meliputi bimbingan teknologi pascapanen untuk komoditas jagung dan kopra serta pengolahan diversifikasi jantung pisang. Demikian halnya pengolahan keripik pisang dari buah pisang yang terdapat di Pulau Desa Dudepo. Peran mahasiswa akan berlangsung hingga masa penarikan yang direncanakan pada minggu ke 6. Pelaporan kegiatan oleh masing-masing mahasiswa disetor pada akhir kegiatan dan dikumpulkan ke Dosen Pembimbing Lapangan.

#### c) Rencana Keberlanjutan Program

Keberlanjutan program sangat bergantung pada minat masyarakat Desa Dudepo khususnya kelompok tani untuk menggunakan teknologi pengeringan hibrid surya dan energi biomassa. Peran Kepala Desa sangat besar di dalam menggalang dana konstruksi baik secara swadaya atau mempertemukan pihak ketiga atau penyandang dana yang potensial.

Perguruan Tinggi melalui dosen pelaksana pengabdian KKS juga memiliki peran yang sama di dalam menyediakan model teknologi yang adaptif dengan kondisi lingkungan desa, juga menjadi perantara lembaga penyandang dana baik yang bersifat hibah, nirlaba atau berorientasi laba.

## BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan inti pengabdian KKS Hilirisasi Riset dilaksanakan pada tanggal 25 Juli 2019 bertempat di Aula Desa Dudepo. Kegiatan tersebut didahului dengan persiapan demonstrasi oleh 3 kelompok mahasiswa untuk 3 produk olahan dari komoditas yang berbeda. Tahap persiapan termasuk mengedarkan undangan ke seluruh kepala Dusun yang ada di pulau Desa Dudepo, demikian halnya warga yang berada di sekitar kantor Desa. Sebagai rangkaian dengan demonstrasi pengolahan, dalam kegiatan ini juga menyajikan pangan olahan tradisional seperti batata dan sambal ikan roa, santapan ikan laut dan jagung rebus yang diperoleh dari petani jagung. Pada kegiatan inti juga diperkenalkan hasil fisik hilirisasi riset berupa alat pengering surya yang di desain berdasarkan kondisi Desa Dudepo yang memiliki masalah dalam ketersediaan energi listrik. Desain alat pengering tidak menggunakan perangkat yang harus digerakkan dengan listrik melainkan sepenuhnya berdasarkan radiasi surya yang tersedia secara alami. Pada proses konstruksi alat, terjadi gangguan daya dimana inverter las tidak bisa beroperasi karena listrik yang kurang dari sistem pembangkit listrik tenaga surya (PLTS).



Gambar 7. Kerangka Alat Pengering Surya

Solusi yang segera dilakukan adalah penyediaan genset yang memiliki kapasitas memadai. Berhubung kondisi penyeberangan laut yang juga beresiko maka kuantitas pekerjaan dikurangi dengan mengatur ukuran dan dimensi alat agar transportasinya berjalan lancar dan pengelasan di lokasi yang bersifat minimal.



Gambar 8. Pengelasan Konstruksi Alat Penngering oleh Tenaga Kerja Bengkel

Salah satu komoditas yang sangat banyak tersedia di desa Dudepo adalah buah pisang. Pengolahan buah pisang yang banyak dilakukan oleh masyarakat Desa Dudepo adalah pengeringan pisang sale yang di iris belah. Dengan cara ini maka buah pisang dapat bertahan lama di simpan baik sebelum maupun sesudah di goreng menjadi keripik pisang sale. Disamping olahan pisang, pengolahan emping jagung juga membutuhkan proses pengeringan yang dapat dilakukan pada alat ini. Pengeringan emping jagung sebelumnya menggunakan penjemuran yang diletakkan di atas atap seng rumah warga.

Penjemuran secara manual tersebut selain mendapat gangguan dari burung-burung terbang juga terpapar oleh debu lingkungan yang beterbangan.

Uji pengeringan emping jagung dan pisang sale dilakukan segera setelah alat selesai di instalasi. Gambar berikut ini menampilkan produk olahan emping jagung pada rak atas. Emping jagung yang tadinya berwarna kuning kemudian berubah fisik melengkung dengan warna agak coklat karena pengaruh panas di dalam alat pengering. Sedangkan irisan pisang yang tadinya lebih dulu di keringkan berubah ukuran menjadi lebih kecil dengan warna agak coklat karena proses atau reaksi kimia yang dikenal dengan reaksi *browning*.



Gambar 9. Pengeringan emping jagung dan pisang pada alat pengering surya.

Proses pengeringan yang terjadi di dalam ruangan alat berlangsung karena proses pengumpulan panas melalui kaca jenis policarbonat ataupun polipropilen yang bersifat memfokuskan panas dari lingkungan. Teknologi ini memiliki prospek yang baik dan dapat diaplikasikan hingga ke daerah terpencil dimana proses produksi petani atau pun pekebun berlangsung. Teknologi ini juga dapat membantu meringankan beban kerja petani terutama saat panen melimpah dan membutuhkan proses pengeringan segera agar terhindar dari kerusakan. Demikian pula kondisi cuaca tropis yang dapat

segera berubah menjadi mendung dan hujan, dengan adanya alat ini maka petani tidak perlu risau karena komoditasnya akan terlindung di dalam ruangan alat tersebut. Jika diperlukan maka sumber panas tungku dapat digunakan untuk membantu kecukupan panas bagi jumlah bahan atau komoditas yang dikeringkan.

Salah satu komoditas perikanan yang ada di pulau Desa Dudepo adalah ikan putih atau dikenal dengan ikan bolowa. Ikan ini bersifat musiman dan hasilnya selalu melimpah sesaat sehingga warga masyarakat Desa Dudepo mengolahnya menjadi ikan teri putih kering. Pengadaan alat pengering surya pada KKS hilirisasi riset ini adalah untuk melakukan uji coba pengeringan ikan tersebut, tetapi musim ikannya belum ada hingga waktu pelaksanaan pengabdian KKS kelar dan pengujian belum bisa dilakukan. Untuk dapat melaksanakan proses uji coba tersebut maka salah satunya harapan adalah terbukanya peluang pengabdian pada tempat yang sama sehingga proses hilirisasi riset tersebut berlangsung memadai.



Gambar 10. Spanduk kegiatan inti pengabdian KKS Hilirisasi Riset

Seiring dengan pelaksanaan kegiatan inti pengabdian KKS, beberapa pengolahan komoditas berbeda dilakukan melalui pelatihan terhadap peserta mahasiswa yang berasal dari jurusan yang berlainan. Pelatihan dan pembimbingan baik dilakukan oleh Tim DPL maupun oleh warga petani dan nelayan yang sering melakoni proses pengolahan tersebut. Ada tiga jenis pengolahan yang ditampilkan dalam demonstrasi yakni pengolahan jagung menjadi emping jagung terkemas, pengolahan jantung pisang menjadi abon jantung pisang rasa ikan teri dan pengolahan buah kelapa menjadi minyak kampung.



Tahapan pembuatan produk olahan emping jagung yang telah dilakukan oleh peserta KKS periode 2 Desa Dudepo adalah sebagai berikut:

- Penyiapan bahan-bahan yang digunakan seperti Biji jagung, kapur sirih, minyak goreng, dan air. Peralatan yang diperlukan antara lain wadah bahan, baskom, panci rebus kompor masak, sendok pengaduk, pisau, blender, tampah, plastik kemasan dan alat press kemasan serta pelabelan.



Gambar 11. Penyiapan bahan dan alat

- Jagung dicuci bersih dan di rendam dalam semalam agar tekstur biji melunak.



Gambar 12. Pencucian dan perendaman biji jagung

- Perebusan dengan terlebih dahulu mencampurkan kapur sirih.



Gambar 13. Pencucian dan perendaman biji jagung



- Pencucian ulang setelah perebusan tahap awal



Gambar 14. Pencucian bersih hingga aroma kapur sirih hilang

- Pembuatan bumbu dari bawang putih dan garam



Gambar 15. Pencampuran bumbu

- Pengukusan ulang selama 1-2 jam setelah pemberian bumbu agar bahan dapat menyerap bumbu hingga ke daging jagung.
- Penghalusan daging jagung dengan alat blender agar diperoleh kondisi remah yang dapat dibentuk menjadi lempengan.



Gambar 16. Jagung habis kukus di blender



Gambar 17. Bentuk jagung remah yang akan dibentuk lempengan



Gambar 18. Pengeringan emping jagung dengan alat hasil riset



Gambar 19. Bentuk emping jagung kering

Pengeringan adalah proses pengurangan kadar air emping jagung olahan agar kondisinya dapat tahan disimpan lama hingga saatnya diolah. Bentuk emping jagung kering juga memudahkan untuk ditangani lebih lanjut misalnya dengan pengemasan. Pengolahan lebih lanjut terhadap emping jagung kering umumnya dilakukan dengan penggorengan untuk memperoleh emping matang yang dapat dikonsumsi atau dengan terlebih dahulu mengemas dan memberinya label produk.



Gambar 20. Penggorengan emping jagung



Gambar 21. Pengemasan dan penyegelan dengan alat sealer

Pengemasan dilakukan dengan menimbang sejumlah emping dan memasukkan ke plastik kemasan khusus. Kemasan juga dilengkapi dengan nama dan deskripsi produk emping jagung agar dapat disajikan pada waktu senggang sebagai camilan.



Gambar 22. Produk emping jagung kreasi KKS Desa Dudepo

Produk olahan selanjutnya yang dilakukan oleh peserta KKS Desa Dudepo adalah pembuatan abon jantung pisang rasa ikan teri. Ikan teri adalah salah satu komoditas yang banyak dihasilkan oleh masyarakat nelayan Desa Dudepo. Jantung pisang adalah salah satu bagian buah tanaman pisang yang banyak ditanam oleh warga Desa Dudepo. Pengolahan dan diversifikasi olahan dari jantung pisang dan ikan teri menghasilkan abon yang menjadi produk lauk pauk dan dapat bertahan lama dalam penyimpanan. Tahapan pembuatan produk olahan jantung pisang rasa ikan teri adalah sebagai berikut.

- Penyiapan bahan-bahan yang digunakan seperti jantung pisang, ikan teri, bawang putih, bawang merah, kemiri, merica, santan, minyak goreng, bumbu dan air. Peralatan yang diperlukan antara lain wadah bahan, baskom, panci rebus kompor masak, sendok pengaduk, pisau, blender, tampah, plastik kemasan dan alat press kemasan serta pelabelan.
- Pembersihan dan penyiapan bumbu dengan cara menghaluskan menggunakan ulekan atau blender. Bumbu tersebut diracik dari bawang, kemiri, merica dan bahan lainnya.
- Pembersihan dan pemisahan kepala ikan teri agar tidak menimbulkan rasa pahit pada abon. Selanjutnya ikan teri dihaluskan dengan cara ditumbuk sampai menjadi bubuk remah untuk memudahkan proses pencampuran.



- Berikut adalah rangkaian gambar pengolahannya.



Gambar 23. Bahan dan pembuatan bumbu



Gambar 24. Penghalusan ikan teri

- Pembersihan dan pemisahan kepala ikan teri agar tidak menimbulkan rasa pahit pada abon. Selanjutnya ikan teri dihaluskan dengan cara ditumbuk sampai menjadi bubuk remah untuk memudahkan proses pencampuran.
- Pada tahapan lain, jantung pisang yang sudah dibersihkan lalu diiris-iris kecil. Irisan kecil dicampuradukkan dengan garam, diperas airnya dan di masukkan ke panci berisi air untuk direbus.
- Perebusan dilakukan hingga irisan jantung pisang lunak mendekati matang. Api kompor dimatikan dan remahan jantung pisang diangkat dan dipisahkan dari air rebusan. Remahan jantung pisang yang sudah tiris kemudian disangrai menggunakan wajan hingga diperoleh remahan jantung pisang yang kondisinya kering.



Gambar 25. Penaburan garam sambil diremas, peras lalu direbus



Gambar 26. Penirisan dan penyangraian



Gambar 27. Penumisan bumbu dan memasukkan bubuk ikan terinya

- Penyangraian remahan jantung pisang untuk memperoleh kondisi kering dan yang tidak saling lengket.
- Bumbu yang sudah dihaluskan di tumis dengan minyak goreng, setelah harum kemudian bubuk ikan terinya dimasukkan dan diaduk hingga rata.
- Selanjutnya remahan jantung pisang yang sudah disangrai dimasukkan ke penggorengan bumbu bercampur bubuk ikan teri. Pencampuran dilakukan sedikit demi sedikit agar dapat bercampur rata.
- Setelah kering, remahan campuran dari wajan penggorengan di ambil sedikit demi sedikit ke alat untuk ditumbuk agar diperoleh kondisi abon yang halus dan seragam.



Gambar 28. Remahan campuran bahan di wajan di pindahkan ke alat tumbuk



Gambar 29. Bahan di goreng kembali dengan santan dan bumbu lalu diangkat

- Setelah penumbukan agar remahannya menjadi kecil lalu di masak kembali dengan wajan, ditambah santan kelapa dan bumbu penyedap rasa.



- Pengadukan dilakukan terus hingga kondisi abon menjadi kering lalu didinginkan.
- Setelah diangkat dan didinginkan, abon dapat dikonsumsi atau dengan mengemasnya terlebih dahulu.



Gambar 30. Abon dikemas dengan plastik kemasan yang sesuai



Gambar 31. Penyegelan dan pemberian label

Produk olahan dari kelompok pengabdian KKS adalah pembuatan minyak kelapa kampung. Pembuatan minyak kelapa kampung dilakukan dengan terlebih dahulu menyiapkan buah kelapa yang memiliki tingkat ketuaan yang cukup agar kuantitas minyak yang dihasilkan menjadi banyak. Tahapan pengolahan buah kelapa menjadi minyak kampung sebagai berikut.

- Penyiapan bahan-bahan yang digunakan beuah kelapa, air bahan bakar kayu. Peralatan yang diperlukan antara lain wadah, tungku masak, wajan, parang dan pisau, alat cukur kelapa atau parut dan kemasan serta pelabelan.
- Pengupasan kelapa tua hingga diperoleh belahan batok dengan daging yang melekat.
- Pencukuran daging kelapa dengan alat tradisional yang tersedia di Desa Dudepo dilanjutkan dengan peremasan hasil cukur/parut dengan air di dalam baskom.



Gambar 32. Pengupasan dan pencukuran kelapa



Gambar 33. Peremasan dengan air untuk memperoleh santan dan pemasakan.



Gambar 34. Pengadukan terus hingga muncul minyak dalam waktu yang lama



Gambar 35. Penirisan minyak dan minyak kampung kemasan yang dihasilkan

- Peremasan dengan air dimaksudkan agar parutan kelapa basah dengan air secara merata. Selanjutnya diperas dengan kuat agar santan kelapa bercampur dengan air dan terpisah dari ampasnya.
- Santan kelapa yang dihasilkan kemudian dimasukkan ke wajan dan dimasak hingga terbentuk minyak. Proses pemasakan dibarengi pengadukan terus menerus memakan waktu berjama-jam dengan nyala api yang terus dijaga.
- Setelah terbentuk dan muncul minyak maka proses pemasakan dihentikan dan minyak ditiriskan dengan alat saring atau ayakan.
- Minyak yang sudah didinginkan selanjutnya dikemas dengan botol plastik, disegel dan diberi label.

Ketiga pengolahan komoditas menjadi produk jadi dan terkemas selanjutnya dipersiapkan kembali dalam kegiatan inti berupa demonstrasi proses pembuatan yang diikuti oleh warga yang hadir (Daftar hadir kegiatan terlampir).

## **BAB 5. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI**

Kelayakan perguruan tinggi dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian KKS antara lain didukung berbagai faktor antara lain :

- Mahasiswa dari berbagai disiplin ilmu yang telah memenuhi syarat untuk terlibat kegiatan pengabdian KKS.
- Sumber Daya Manusia baik dari profesi dosen yang menjadi pelaksana utama kegiatan pengabdian dan manajemen proses tingkat Perguruan Tinggi.
- Perguruan Tinggi memiliki program Tri Darma yang menjadi payung pelaksanaan kegiatan dan didukung oleh lembaga dalam pelaksanaan pendidikan, penelitian dan pengabdian.
- Sumber pendanaan untuk menggerakkan Program Pengabdian KKS.
- Hasil riset berbagai disiplin ilmu yang mendukung pelaksanaan Pengabdian KKS.
- Sarana penunjang lainnya seperti gedung dan laboratorium baik untuk pelaksanaan pra kegiatan atau saat masa pelaksanaannya.

## DAFTAR PUSTAKA

Purwadaria, H.K. 1987. Buku Pegangan Teknologi Penanganan Pasca Panen Jagung. Edisi kedua. Deptan FAO UNDP, Jakarta.

Workshop Perumusan SNI 2017: Bedah SNI Produk Unggulan Daerah. <http://bsn.go.id>.

[http://ntb.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php?option=com\\_content&view=article&id=925:pemanfaatan-jantung-pisang-untuk-aneka-makanan-dan-kesehatan&catid=53:artikel&Itemid=49](http://ntb.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php?option=com_content&view=article&id=925:pemanfaatan-jantung-pisang-untuk-aneka-makanan-dan-kesehatan&catid=53:artikel&Itemid=49)

<https://olahanunik.com/resep-keripik-pisang-manis-renyah/>

<http://kadinss.tripod.com/mutukopra.htm>



**Lampiran 1 : Peta lokasi pelaksanaan program KKS Pengabdian**



**Gambar 36. Pemberangkatan dari Kampus**



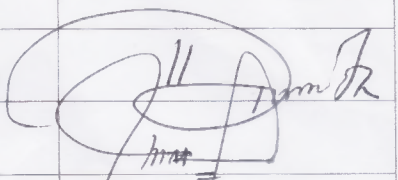
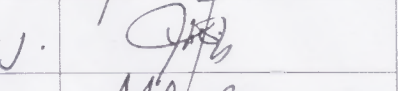
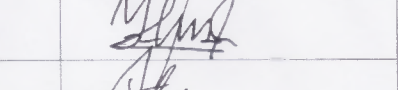

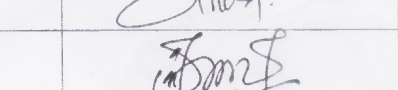
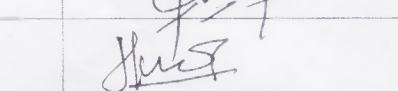

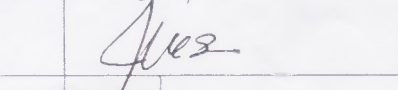
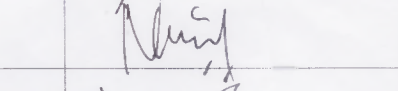
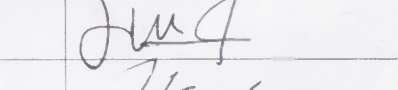


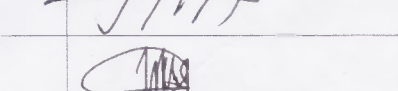
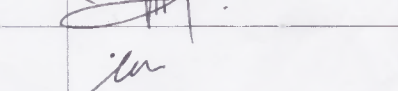
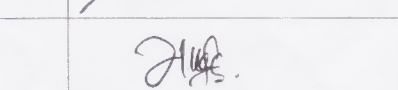


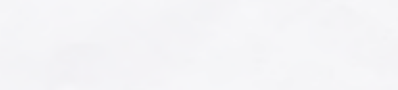
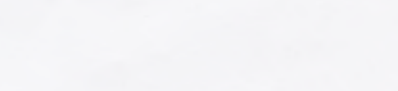
**Gambar 37. Pembukaan Kegiatan Inti dihadiri Warga Desa**



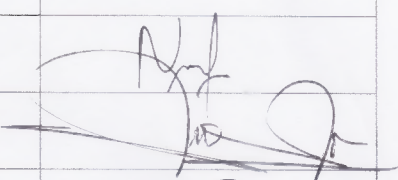
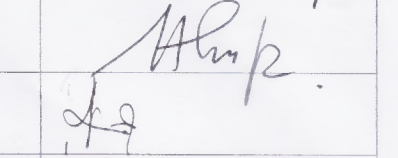
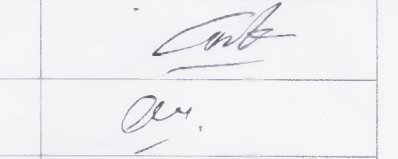
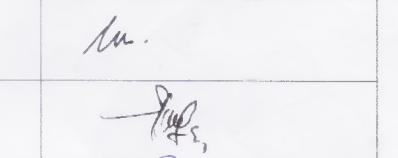
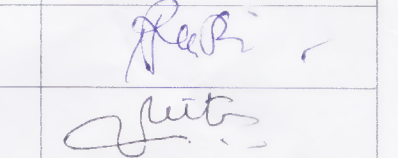
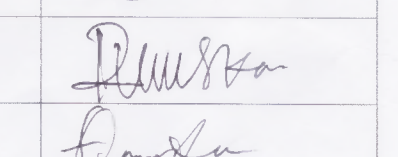
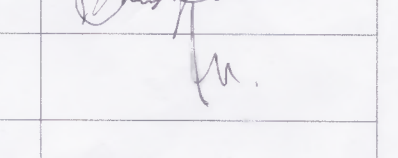
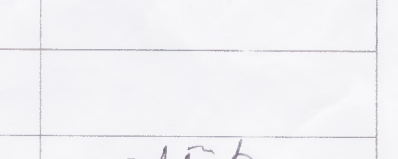
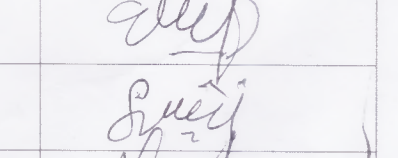
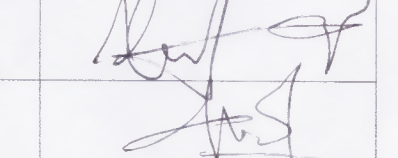

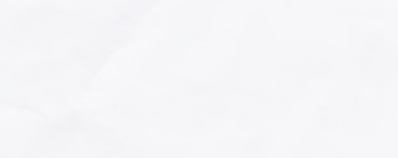

**Gambar 38. Penutupan Kegiatan KKS Desa Dudepo**

Lampiran 2. Daftar Hadir Kegiatan Inti KKS  
Desa Dudepo

**TEKNOLOGI PASCAPANEN DAN PENGOLAHAN JANGUNG, KOPRA, DAN  
JANTUNG PISANG DI KELOMPOK MASYARAKAT DESA DUDEPO**

NO	NAMA	ALAMAT	TTD
1	Doni Babate	Dsn. Makasar	
2	RUSTAM BIUYA	DSN. MAKASAR	
3	YENI BUCALONAWA	DSN. MAKASAR (1)	
4	YUKANGSI MAHMCID	DS. PABIR PUTIH	
5	Tahir R SAGTI	DSN. LIUPO	
6	MARYAM SUNTVI	DSN. MAKASAR	
7	SAMSIMAN	DSN. MAKASAR	
8	RESI BIUYA	-11- -11-	
9	CENO TOMU	-11- -11-	
10	LYAM KAMARU	" "	
11	KARNILA ISINI	" "	
12	LISNAWATI ADAM		
13	HEZLI JIBU		
14	ACHMAD LOLO		
15	HAPSA TALIB		
16	OPIN SUREMAN	DSN. MAKASAR	
17	NOU HAMID	DSN. "	
18	EITEN KONIYO. SDD	" "	
19	SARMIKA MA'RUF	" "	



NO	NAMA	ALAMAT	TTD
20.	NURFADIA K. ISANI	Ds Durepo	
21.	Yati Labinda	"	
22.	Dr. Muh. Tahir, S.TP, M.Si	Iluta, Gorontalo	
23	Rully R. Biing	Durepo	
24	alsian kalto	Durepo	
25	MAMAKI ALKAS	-u-	
26.	Mou Hamid	"	
27.	liten kuncyo	"	
28.	Rahim Husza	Kota Gorontalo	
29.	<del>R</del> ROSITA ANGIO	mahasiswa	
30	TRISKA	Mahasiswa	
31	fahria Radjak	-u-	
32.	Sartini Miyodu	-u-	
33	Novian		
34.	Fitria R. Harib		
35.	ELVA Datalamen	Mahasiswa	
36.	Suci M. Aduda	-u-	
37	M. Rahmatul Rajaw	-u-	
38.	ISMAIL IDRAE	-u-	

w



**Lampiran 3. SK Dosen Pelaksana KKS Hilirisasi  
Riset Periode 2**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

Jalan: Jenderal Sudirman No. 6 Kota Gorontalo

Telepon: (0435) 821125 fax (0435) 821752

Laman: www.ung.ac.id

KEPUTUSAN KUASA PENGGUNA ANGGARAN  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
NOMOR : 793 /UN47.KPA/HK.02/2019

TENTANG

DOSEN PELAKSANA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT PROGRAM  
KULIAH KERJA SIBERMAS (KKS) PENGABDIAN PERIODE II  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
TAHUN 2019

KUASA PENGGUNA ANGGARAN UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO,

Menimbang : a. bahwa dalam rangka kelancaran pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui program Kuliah Kerja Sibermas (KKS) dan menjalankan Tri Dharma Perguruan Tinggi di lingkungan Universitas Negeri Gorontalo, maka perlu ditetapkan dosen pelaksana pengabdian kepada masyarakat;

b. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, perlu menerbitkan Keputusan Kuasa Pengguna Anggaran Universitas Negeri Gorontalo tentang Dosen Pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat Program Kuliah Kerja Sibermas Pengabdian Periode II Universitas Negeri Gorontalo Tahun 2019.

Mengingat : 1. Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005 Tentang Guru Dan Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 157, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4586);

2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012 Nomor 158, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);

3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2009 tentang Dosen (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 76, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5007);

4. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);

5. Keputusan Presiden Republik Indonesia Nomor 54 Tahun 2004 tentang Perubahan IKIP Gorontalo menjadi Universitas Negeri Gorontalo;

6. Peraturan Menteri Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi Nomor 11 tahun 2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Universitas Negeri Gorontalo (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 605);

7. Peraturan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 82 Tahun 2017 tentang Statuta Universitas Negeri Gorontalo (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2017 Nomor 1919);
8. Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 150/M/KPT/2019 tentang Pejabat Perbendaharaan pada Universitas Negeri Gorontalo.

Memperhatikan : Surat Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNG tanggal 1 Juli 2019 Nomor B/190/UN47.D1/PM.01.01/2019 Perihal: Permohonan Penerbitan SK Pengabdian Masyarakat Program KKS Pengabdian Periode II UNG Tahun 2019

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN KUASA PENGGUNA ANGGARAN UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO TENTANG DOSEN PELAKSANA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT PROGRAM KKS PENGABDIAN PERIODE II UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO TAHUN 2019

KESATU : Menetapkan nama-nama Dosen pelaksana pengabdian kepada masyarakat program KKS pengabdian periode II Universitas Negeri Gorontalo tahun 2019, sebagaimana terlampir pada surat keputusan ini sebagaimana tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Keputusan Kuasa Pengguna Anggaran ini.

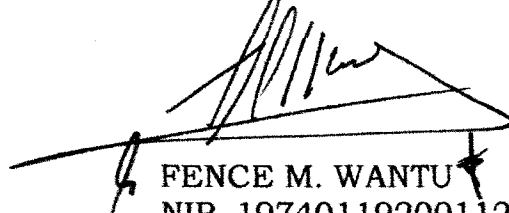
KEDUA : Tugas dan tanggungjawab Dosen pelaksana, antara lain:  
a. Mempersiapkan dan melaksanakan pengabdian kepada masyarakat program KKS sesuai dengan penugasan dan pengabdian yang ditetapkan.  
b. Melaporkan hasil pelaksanaan kepada Rektor Universitas Negeri Gorontalo.

KETIGA : Biaya yang timbul sehubungan dengan surat keputusan ini dibebankan pada Daftar Isian Pelaksanaan Anggaran (DIPA) Universitas Negeri Gorontalo Tahun 2019 Nomor: 042.01.2.400961/2019 tanggal 05 Desember 2018.

KEEMPAT : Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan, apabila terdapat kekeliruan dalam penetapan ini akan ditinjau dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya..

Ditetapkan di Gorontalo  
pada tanggal 2 Juli 2019

^ KUASA PENGGUNA ANGGARAN  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO,



FENCE M. WANTU  
NIP. 197401192001121001

LAMPIRAN  
 KEPUTUSAN KUASA PENGGUNA ANGGARAN  
 UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
 NOMOR: 703/UN47.KPA/HK.02/2019  
 TANGGAL: 2 JULI 2019  
 TENTANG  
 DOSEN PELAKSANA PENGABDIAN KEPADA  
 MASYARAKAT PROGRAM KULIAH KERJA  
 SIBERMAS (KKS) PENGABDIAN PERIODE II  
 UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO TAHUN  
 2019

DOSEN PENERIMA PELAKSANA PENUGASAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
 PROGRAM KULIAH KERJA SIBERMAS (KKS) PENGABDIAN PERIODE II UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
 TAHUN 2019

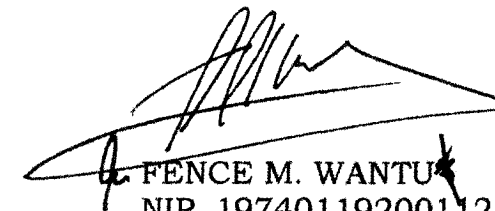
No	Judul Pengabdian	Dosen Pelaksana Penugasan	Biaya (PNBP UNG)
1	PENGUATAN KONSEP DASAR IPA MELALUI PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN ALTERNATIF, INTERAKTIF DAN INOVATIF BAGI GURU-GURU SEKOLAH DASAR SE-KECAMATAN MONANO KABUPATEN GORONTALO UTARA	Dr. Masrid Pikoli, S.Pd., M.Pd Dr. Abdul Haris Odja, S.Pd., M.Pd	Rp 25,000,000
2	Peningkatan Kapasitas Masyarakat Dalam Upaya Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim Berbasis Ekosistem	Syahrizal Koem, S.Pd, M.Si Rakhmat Jaya Lahay, S.Si, M.Sc	Rp 25,000,000
3	Pelatihan Peningkatan Kinerja Guru dalam Rangka Menciptakan Pendidik yang Berdaya Saing di Sekolah Dasar.	Mattoasi, S.Pd., S.E., M.Si Ph.D Sudirman, S.Pd., M.Pd	Rp 25,000,000
4	Pelatihan Desain Motif Karawo Khas Gorontalo Bagi Masyarakat Desa Ibarat, Kecamatan Anggrek, Kabupaten Gorontalo Utara	Drs. Suleman Dangkoa, M.Hum Hasdiana, S.Pd,M.Sn	Rp 25,000,000



5	Pemberdayaan Masyarakat Nelayan Melalui Penguatan Kelembagaan Lokal Berbasis Co-Management	Ridwan Ibrahim, S.Pd, M.Si Nopiana Mozin, S.H., M.H Saleh Al Hamid, S.IP, MA	Rp 25,000,000
6	Pelatihan Sistem Informasi Desa Di Desa Buladu Kecamatan Sumalata Timur Kabupaten Gorontalo Utara	Salahudin Olih, ST.,MT Dr. Abdul Hafidz Olih, S.Pi, M.Si	Rp 25,000,000
7	PEMANFAATAN TEPUNG TULANG IKAN PELAGIS FORTIFIKASI PADA MAKANAN TRADISIONAL SEBAGAI PEMENUHAN KALSIMUM DAN PENINGKATAN NILAI JUAL MASYARAKAT PESISIR DI DESA BULUWATU, KECAMATAN SUMALATA TIMUR KABUPATEN GORONTALO UTARA	Rita Marsuci Harmain, S.IK, M.Si Fernandy M. Djailani, S.Pi, M.Si	Rp 25,000,000
8	Peningkatan Kompetensi Guru PAUD Melaksanakan Pembelajaran Bahasa Gorontalo Bagi Anak Usia Dini	Prof. Dr. Wenny Hulukati, M.Pd Moh. Rizki Djibran, S.Pd, M.Pd	Rp 25,000,000
9	Implementasi media pembelajaran laboratorium virtual dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa bagi guru IPA SMP di desa Moluo Kecamatan Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara	Dr. Ritin Uloli, S.Pd,M.Pd Tirtawaty Abdul, S.Pd, M.Pd	Rp 25,000,000
10	Pemberdayaan Masyarakat melalui pembentukan kelompok Warga Peduli AIDS (WPA) berbasis kearifan lokal di Desa Leboto Kecamatan Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara	Dr. Irwan, SKM, M.Kes Nur Ayini S. Lalu, SKM., M.Kes	Rp 25,000,000
11	Pemberdayaan ibu-ibu rumah tangga dengan memanfaatkan limbah kulit jagung sebagai hiasan rumah tangga.	Prof. Dr. Ani M. Hasan, M.Pd Dr. Amir Halid, M.Si DR. Rosman Ilato, M.Pd	Rp 25,000,000
12	PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DESA BULALO KECAMATAN KWANDANG KABUPATEN GORONTALO UTARA DALAM MENGOLAH LIMBAH JAGUNG MENJADI PUPUK ORGANIK	Dr. Ir. Hayatiningsih Gubali, M.Si Dr. Jusdin Puluhulawa, SH., M.Si	Rp 25,000,000
13	PENGEMBANGAN SILVOFISHER UNTUK MENINGKATKAN KESEJAHTERAAN MASYARAKAT DI KAWASAN PESISIR	Dr. Sukirman Rahim, S.Pd., M.Si Samsi Pomalingo, S.Ag, M.A.	Rp 25,000,000
14	Teknologi Pascapanen dan Pengolahan Jagung, Kopra dan Jantung Pisang di Kelompok Usaha Masyarakat Desa Dudepo.	Dr. Muh. Tahir, S.TP, M.Si Dr. Rahim Husain, S.Pi, M.Si	Rp 25,000,000

65	Pengelolaan Bank Sampah Berbasis Partisipasi Masyarakat di Desa Tabulo Selatan, Kecamatan Manannggu Kabupaten Boalemo	Lydia Surijani Tatura, ST, M.Si Prof. DR. Enos Taruh, M.Pd Ernawati, ST, MT	Rp 25,000,000
66	Usaha Pemberdayaan Element Masyarakat Dalam Meningkatkan Pengelolaan Bank Sampah	Dr. Sri Yulianti Mozin, ST., MPA	Rp 25,000,000
67	"KUHAP EMAS" (Karang tarUna HAdirkan Perubahan Ekonomi MAsyarakat) Melalui Pembentukan Bank Sampah di Desa Hulawa Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo	Abdul Hamid Tome, S.H., M.H Mohamad Taufiq Zulfikar Sarson, S.H. M.H. M.Kn	Rp 25,000,000
68	PENINGKATAN KESADARAN MASYARAKAT DALAM MENJAGA KEBERSIHAN LINGKUNGAN MELALUI PEMBUATAN BANK SAMPAH	Dr. Frida Maryati Yusuf, M.Pd Febriyanti, S.Pd, M.Sc	Rp 25,000,000
69	PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN SAMPAH SECARA TERPADU BERBASIS EKONOMI KREATIF DI DESA POLOHUNGO KECAMATAN DULUPI KABUPATEN BOALEMO	Dewa Gede Eka Setiawan, S.Pd., M.Sc. MUHAMMAD REZKY FRIESTA PAYU, M.Si	Rp 25,000,000
70	"FIVE" Langkah Strategis Penganggulangan Masalah Sampah Di Desa Hungayonaa	Roviana Dai, S.Kom, MT Rampi Yusuf, S.Kom, MT	Rp 25,000,000
71	Pendampingan Penyediaan Fasilitas Pengelolaan Sampah Milik Masyarakat Desa Harapan Kecamatan Wonosari Kabupaten Boalemo	Ir. Rawiyah Husnan, M.T Ir. Fakhri Husnan, MT Frice Lahmudin Desei, ST,M,Sc	Rp 25,000,000

KUASA PENGGUNA ANGGARAN  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO,

  
FENCE M. WANTU  
NIP. 197401192001121001

## Lampiran 4. Laporan Kegiatan Mahasiswa

**LOKASI KKS**

Provinsi	Gorontalo (Periode II 2019)
Kab/Kota	Gorontalo Utara
Kecamatan	Anggrek
Desa/Kelurahan	Dudepo
DPL	Dr. Muh. Tahir, S.TP, M.Si Dr. Rahim Husain, S.Pi, M.Si
Kegiatan	Teknologi Pascapanen dan Pengolahan Jagung, Kopra dan Jantung Pisang di Kelompok Usaha Masyarakat Desa Dudepo

**PESERTA KKS**

NO	NIM	NAMA	JENKEL	FAKULTAS	PRODI	NO. HP
1	131416054	MELINDA HASAN ✓	P	FIP	MANAJEMEN PENDIDIKAN	081333063004
2	151416082	LIVIA VERONA HAMIM	P	FIP	PGSD	082188797775
3	151416193	ELVA DATALAMON	P	FIP	PGSD	082236812924
4	151416087	FEREN PRATIWI POMALINGO	P	FIP	PGSD	082252933348
5	941416031	FITRIYA R. HALIB	P	FEKON	ILMU ADMINISTRASI PUBLIK	082271318703
6	941416006	BELLA SAFIRA PADJA	P	FIP	PINDAH	082290080869
7	151416173	NOVIAN NTOLU	P	FIP	PG SD	082290146608
8	131416059	KARMILA DODA ✓	P	FIP	MANAJEMEN PENDIDIKAN	082292925122
9	151416191	HARPINA RAHMAN	P	FIP	PG SD	082293239530
10	131416035	MERISKA RAHMAWATI TAHA ✓	P	FIP	MANAJEMEN PENDIDIKAN	082293805700
11	941416032	TRISKA ✓	P	FEKON	ILMU ADMINISTRASI PUBLIK	082298597780
12	291416085	M. RAHMATUL FAJAR	L	FIS	ILMU KOMUNIKASI	082393344274
13	151416090	BAHTIAR MAGASINGAN	L	FIP	PG SD	082292327771
14	811416029	RIDWAN A HASAN	L	FOK	KESEHATAN MASYARAKAT	082393694106
15	912 416 046	ISMAIL IDRAK ✓	L	FE	EKONOMI PEMBANGUNAN	082393702619
16	551416037	JUAN ATIE	L	FATEK	TEKNIK ARSITEKTUR	082393960832
17	551416026	MOHAMAD YUSRAN S. IGIRISA	L	FATEK	TEKNIK ARSITEKTUR	082394289016
18	151416194	ROSITA ANGIO	P	FIP	PG SD	082394752552
19	614 416 066	REGI TUMEWU	L	FAPERTA	AGRIBISNIS	082394929351
20	221416020	AMAR WAHYUDI MOHAMMAD	L	FIS	PEND. PANCASILA DAN KEWARGANEGARAAN	082394952120
21	221416072	GUSWANDI BIDJA	L	FIS	PPKN	082396005748
22	151416187	SUCI MULYATI ADUDU	P	FIP	PGSD	085298626423
23	151416177	SARTIN MIYODU	P	FIP	PGSD	085298653970
24	821416073	PRATIWI NUR SYAFITRI ✓	P	FOK	FARMASI	085342014582
25	931415047	FRILI PANAMBUNAN	P	FEKON	AKUNTANSI	085342017051
26	911416151	LILI SAPITRI GINOGA ✓	P	FE	PENDIDIKAN EKONOMI	085342071614
27	921416086	FITRI FIONITA F. BAGINDA	P	FEKON	AKUNTANSI	085342121982
28	921416134	MARYAM Y. AHMAD	P	FEKON	AKUNTANSI	082344133068
29	151416171	FAHRILLA RADJAK	P	FIP	PGSD	085394080962
30			P			

**LAPORAN PROGRAM  
KULIAH KERJA SIDERMAS HILIRISASI RISET**

**“TEKNOLOGI PASCAPANEN DAN PENGOLAHAN JAGUNG, KOPRA  
DAN JANTUNG PISANG DI KELOMPOK USAHA DESA DUDEPO”**



OLEH

**Peserta KKS :**

Regi Tumewu	(614 416 066)	Melinda Hasan	(131416054)
Rosita Angio	(151416194)	Livia Verona Hamim	(151416082)
Guswandi Bidja	(221416072)	Elva Datalamon	(151416193)
Suci Mulyati Adudu	(151416187)	Feren Pratiwi Pomalingo	(151416087)
Sartin Miyodu	(151416177)	Fitriya R. Halib	(941416031)
Pratiwi Nur Syafitri	(821416073)	Novian Ntolu	(151416173)
Frili Panambunan	(931415047)	Karmila Doda	(131416059)
Lili Sapitri Ginoga	(911416151)	Harpina Rahman	(151416191)
Fitri Fionita F. Baginda	(921416086)	Meriska Rahmawati Taha	(131416035)
Maryam Y. Ahmad	(921416134)	Triska	(941416032)
Bahtiar Maga Singan	(151416090)	M. Rahmatul Fajar	(291416085)
Fahrilla Radjak	(151416171)	Ridwan A. Hasan	(811416029)
Juan Atie	(551416037)	Ismail Idrak	(912 416 046)
Mohamad Yusran S. Igirisa	(551416026)		

**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
2019**

### **Kata Pengantar**

Puji dan syukur kami persembahkan kehadiran Tuhan Yang Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya semata sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan laporan kegiatan Kuliah Kerja Sibermas Hilirisasi Riset “**Teknologi Pascapanen Dan Pengolahan Jagung, Kopra, Dan Jantung Pisang Di Kelompok Usaha Desa Dudepo** “.

Penyusunan laporan kegiatan ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan pada Universitas Negeri Gorontalo Fakultas Ilmu Sosial Jurusan Ilmu Komunikasi. Penyusunannya dapat terlaksana dengan baik berkat dukungan dari banyak pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu.

Penulis menyadari bahwa laporan kegiatan ini masih belum sempurna. Oleh karena itu, peneliti mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan penelitian ini. Namun demikian adanya, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua terutama bagi ilmu komunikasi.

Gorontalo, 25 Agustus 2019

Penulis



## Daftar Isi

<b>Kata Pengantar</b> .....	i
<b>Daftar Isi</b> .....	ii
<b>BAB I</b> .....	1
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>BAB II</b> .....	4
<b>TARGET DAN LUARAN</b> .....	4
2.1. Target.....	4
2.2. Luaran.....	4
<b>BAB III</b> .....	5
<b>METODE PELAKSANAAN</b> .....	5
3.1 Persiapan dan Pembekalan.....	5
3.2 Bentuk Pelaksanaan Program KKS-HR.....	6
<b>BAB IV</b> .....	8
<b>KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI</b> .....	8
<b>BAB V</b> .....	9
<b>HASIL YANG DICAPAI</b> .....	9
5.1. Deskripsi Desa .....	9
Profil Desa .....	11
5.2. Realisasi Program Kerja .....	15
5.3 Hambatan/ Permasalahan dalam Pelaksanaan Program Kerja .....	17
5.4 Solusi Penyelesaian Masalah .....	17
<b>BAB VI</b> .....	18
<b>PENUTUP</b> .....	18
6.1 Simpulan .....	18
<b>LAMPIRAN</b> .....	20

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Desa Dudepo merupakan desa di wilayah Kabupaten Gorontalo Utara dengan topografi dikelilingi oleh laut . Sementara di wilayah selatan merupakan wilayah yang langsung berbatasan dengan Desa Tolango. Desa Dudepo merupakan bagian dari Daerah yang dikelilingi oleh laut. Melihat kondisi geografis tersebut, maka potensi ekonomi yang berkembang di Desa Dudepo ialah perikanan dan perkebunan.

Melimpahnya potensi alam selalu diimbangi dengan potensi ancaman bencana, begitu juga yang terjadi di Desa Dudepo. Setiap tahunnya Desa Diloato terjadi musim angin dan ombak, bukti bahwa ancaman itu dapat terjadi setiap musim. Dapat dibayangkan betapa besar potensi ekonomi masyarakat menurun disebabkan oleh musim angin dan ombak, sehingga masyarakat yang bermatapencahariannya sebagai nelayan potensi ekonominya menurun. Sehingga sangat penting untuk dilakukan pengkajian risiko bencana sebagai langkah dasar untuk dapat melakukan kegiatan Pengurangan Risiko Bencana (PRB) berikutnya. Berikut adalah rincian gambaran wilayah Desa Dudepo.

Dudepo adalah salah satu desa di Kecamatan Anggrek yang terletak di sebuah pulau pada bagian utara dan beradapada kawasan Laut Sulawesi. Pulau dari Desa Dudepo sekarang ini memiliki luas sekitar 1.173.87 Ha dengan jumlah penduduk berdasarkan data tahun 2017 adalah 1.265 Jiwa. Jarak Desa Dudepo dari Ibukota Kecamatan Anggrek sekitar 14 Km dan jarak dari Ibukota Kabupaten Gorontalo Utara sekitar 30 Km. Berdasarkan administrasi pemerintahannya, Desa Dudepo terbagi atas 6 dusun yaitu 1. Dusun Makasar, 2. Dusun Upo, 3. Dusun Tapia, 4. Dusun Batu Rata, 5. Dusun Pasir Putih dan 6. Dusun Botongo. Batas wilayah pulau adalah sebelah utara dengan Laut Sulawesi dan Ponelo Kecamatan, sebelah selatan dengan Laut Sulawesi dan Kecamatan Anggrek, sebelah timur dengan Laut Sulawesi dan Ponelo Kepulauan, sebelah barat dengan Laut Sulawesi dan kecamatan Monano.

Pada awalnya nama pulau ini adalah “Otangale” yang diberikan oleh penduduk lokal yang telah lebih awal mendiami dan tinggal menetap di pulau tersebut. Istilah Otangale berkaitan dengan terdapatnya pohon-pohon bakau (Tangalo) yang mengelilingi sebagian pulau tersebut sampai akhirnya berkurang dan berubah dominan menjadi pohon Dudepo. Pohon Dudepo selanjutnya berperan bagi masyarakat terutama aktifitas memasak bagi ibu-ibu di dapur, daun pohon Dudepo juga dapat digunakan sebagai bahan pelengkap untuk kue dan masakan. Nama Dudepo berangsur-angsur disepakati dan diterima oleh masyarakat yang ada di pulau itu. Pulau Dudepo sebelumnya termasuk wilayah Desa Ilangata dan melalui fase perkembangan maka pada tahun 1987 Dudepo menjadi sebuah Desa Persiapan yang berdiri sendiri dan menjadi sebuah desa definitif pada tahun 1988 dalam wilayah administratif Kecamatan Kwandang. Kini Desa Dudepo masih tetap eksis meskipun sudah termasuk pada wilayah administratif Kecamatan Anggrek, Kabupaten Gorontalo Utara, Provinsi Gorontalo. Beberapa sarana umum yang terdapat di Desa Dudepo dan dapat dimanfaatkan dalam kegiatan KKS Pengabdian adalah Kantor desa, Kantor Badan Permusyawaratan Desa, lapangan dan panggung hiburan, Mesjid 6 buah, Jalan tani 5 km, jalan rabat beton 2 km, Gedung PAUD 1 buah, Gedung SD 3 buah dan Gedung SMP 1 buah serta sumur gali berjumlah 30 buah tersebar di rumah-rumah penduduk. Aspek permasalahan yang ada di Desa Dudepo dalam bidang ekonomi berupa sulitnya pemasaran hasil pertanian dan perikanan, bidang sosial belum adanya tempat pembinaan keterampilan bagi generasi muda. Permasalahan dalam bidang pemerintahan adalah kurangnya pengetahuan aparat dalam mengoperasikan komputer dan dalam bidang infrastruktur kurangnya peningkatan jalan dan jembatan. Dalam kaitan dengan kegiatan KKS bertema pemberdayaan dan peningkatan produktifitas masyarakat berbasis hilirisasi riset, permasalahan bidang ekonomi akan di dekatidengan bimbingan teknologi pascapanen dan pengolahan hasil pertanian. Aspek ini dilakukan dengan peningkatan mutu hasil baik pasca panen maupun olahan komoditas agar bersaing dalam pemasaran hasil. Mutu produk hasil

pertanian/perkebunan dan perikanan secara umum adalah faktor yang berpengaruh dalam proses pemasaran.

Melalui Program Pengabdian Kuliah Kerja Sibermas Hilirisasi Reiset dengan tema 'Teknologi Pascapanen Dan Pengolahan Jagung, Kopra Dan Jantung Pisang Di Kelompok Usaha Desa Dudepo' ini diharapkan dapat memberikan efek dan pembelajaran bagi masyarakat Desa Dudepo.

## **BAB II**

### **TARGET DAN LUARAN**

#### **2.1. Target**

Program Pengabdian Kuliah Kerja Sibermas Hilirisasi Riset dengan tema ‘TEKNOLOGI PASCAPANEN DAN PENGOLAHAN JAGUNG, KOPRA DAN JANTUNG PISANG DI KELOMPOK USAHA DESA DUDEPO’ yang dilaksanakan dengan menugaskan mahasiswa untuk melakukan pendampingan kepada pihak pemerintah desa dan masyarakat harus menghasilkan luaran yang bermanfaat dalam usaha pengolahan hasil perkebunan.

Program Pengabdian Kuliah Kerja Sibermas Hilirisasi Riset dengan tema ‘TEKNOLOGI PASCAPANEN DAN PENGOLAHAN JAGUNG, KOPRA DAN JANTUNG PISANG DI KELOMPOK USAHA DESA DUDEPO’

- 1) Pembuatan Alat pengeringan hibrit hasil perkebunan
- 2) Pengolahan Jagung menjadi emping jagung
- 3) Pengolahan kelapa menjadi minyak goreng
- 4) Pengolahan jantung pisang menjadi Abon

#### **2.2. Luaran**

Luaran dan target capaian beserta indikator capaian Program Pengabdian Kuliah Kerja Sibermas Hilirisasi Riset dengan tema ‘TEKNOLOGI PASCAPANEN DAN PENGOLAHAN JAGUNG, KOPRA DAN JANTUNG PISANG DI KELOMPOK USAHA DESA DUDEPO’.

## **BAB III**

### **METODE PELAKSANAAN**

#### **3.1 Persiapan dan Pembekalan**

- a. Mekanisme pelaksanaan kegiatan Program Pengabdian Kuliah Kerja Sibermas Hilirisasi Riset

Mekanisme pelaksanaan kegiatan Program Pengabdian Kuliah Kerja Sibermas Hilirisasi Riset Universitas Negeri Gorontalo meliputi :

1. Persiapan
2. Observasi lapangan
3. Pemilihan lokasi KKS-HR
4. Pendaftaran Peserta KKS-HR
5. Pembekalan bagi mahasiswa dan dosen pembimbing lapangan (DPL)
6. Pengantaran mahasiswa ke lokasi KKS-HR
7. Monitoring evaluasi
8. Penarikan mahasiswa dari lokasi KKN - RM

- b. Materi persiapan dan pembekalan Program Pengabdian Kuliah Kerja Sibermas Hilirisasi Riset

- c. Materi persiapan dan pembekalan bagi mahasiswa peserta kegiatan Program Pengabdian Kuliah Kerja Kuliah Kerja Sibermas Hilirisasi Riset Universitas Negeri Gorontalo meliputi (LPPM Universitas Negeri Gorontalo, 2019) :

- d. Peran Universitas Negeri Gorontalo dalam peningkatan kualitas sumberdaya manusia melalui pelaksanaan Program Pengabdian Kuliah Kerja Sibermas Hilirisasi Riset di Provinsi Gorontalo

1. Aktualisasi kebijakan akademik dalam pelaksanaan Program Pengabdian Kuliah Kerja Sibermas Hilirisasi Riset
2. Falsafah (arti, tujuan, sasaran dan manfaat dari KKS-HR)
3. Rencana program dan pengorganisasian KKS-RH
4. Peran KKS-HR dalam meningkatkan IPM dan MDGs



5. Etika pergaulan, bersosialisasi dan pendekatan mahasiswa KKS-HR merangsang partisipasi masyarakat
6. Peran komunikasi dalam pelaksanaan program di lokasi KKS-HR
7. Latihan penyusunan rencana program dan pengorganisasian KKS-HR
8. Deskripsi tugas, tata terib, pelaporan, dan penilaian mahasiswa peserta KKS-HR

### **3.2 Bentuk Pelaksanaan Program KKS-HR**

- a. Program Pengabdian Kuliah Kerja Sibermas Hilirisasi Riset (KKS-HR) dengan tema “Teknologi Pascapanen Dan Pengolahan Jagung, Kopra Dan Jantung Pisang Di Kelompok Usaha Desa Dudepo” dilaksanakan dengan mengutamakan prinsip pemberdayaan masyarakat lokal.

Bentuk kegiatan yang dilaksanakan diantaranya :

1. Pengidentifikasi komoditas pekebunan yang tersedia.
2. Sosialisasi tentang teknologi dan pengolahan hasil perkebunan.
3. Demonstrasi pengolahan pascapanen.

Berdasarkan permasalahan yang ditemui di lapangan, Program Pengabdian Kuliah Kerja Sibermas Hilirisasi Riset (KKS-HR) dengan tema “Teknologi Pascapanen Dan Pengolahan Jagung, Kopra Dan Jantung Pisang Di Kelompok Usaha Desa Dudepo” ini membutuhkan mahasiswa peserta KKS-HR dari berbagai program studi yaitu:

1. Prodi Pendidikan Kewarganegaraan
2. Prodi Teknik Arsitektur
3. Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar
4. Prodi Ilmu Komunikasi
5. Prodi Manajemen Pendidikan
6. Prodi Ilmu Administrasi Publik
7. Prodi Akutansi

8. Prodi Kesehatan Masyarakat
9. Prodi Ekonomi Pembangunan
10. Prodi Agribisnis
11. Prodi Manajemen

### 3.1 Rencana Keberlanjutan Program

Program Pengabdian Kuliah Kerja Sibermas Hilirisasi Riset (KKS-HR) dengan tema “Teknologi Pascapanen Dan Pengolahan Jagung, Kopra Dan Jantung Pisang Di Kelompok Usaha Desa Dudepo” dilaksanakan dengan menempatkan masyarakat sebagai pelaku utama dan mahasiswa peserta KKS-HR sebagai pendamping. Prinsip pemberdayaan masyarakat seperti itu akan mewujudkan kemandirian masyarakat dalam pengelolaan lingkungan dan mengantisipasi kerusakan lingkungan melalui usaha konservasi dan pemberdayaan masyarakat dalam pemanfaatan sampah dan limbah di kawasan danau Limboto sehingga program dapat berjalan berkelanjutan dan keberlanjutan program dapat terjaga meskipun Program KKS-HR telah berakhir.

## **BAB IV**

### **KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI**

Universitas Negeri Gorontalo telah lama melaksanakan Program Kuliah Kerja Sibermas Hilirisasi Riset yang menitikberatkan pada pemberdayaan masyarakat. Hal ini seiring dengan pergeseran paradigma pembangunan yang telah bergeser dari paradigma *top-down* yang mengandalkan penentuan program oleh pemerintah menjadi paradigma *bottom-up* yang mengandalkan penentuan program oleh masyarakat berdasarkan permasalahan yang terjadi di masyarakat. Kemitraan yang telah terjalin antara Universitas Negeri Gorontalo dan pemerintah daerah menjadikan program Program Kuliah Kerja Nyata Revolusi Mental dapat terlaksana secara berkelanjutan.

Kuliah Kerja Sibermas Hilirisasi Riset (KKS-HR) dengan tema “Teknologi Pascapanen Dan Pengolahan Jagung, Kopra Dan Jantung Pisang Di Kelompok Usaha Desa Dudepo” yang menitikberatkan pemberdayaan masyarakat dan menempatkan masyarakat sebagai pelaku utama dalam pelaksanaan program sangat sesuai untuk diterapkan di Provinsi Gorontalo. Kemandirian masyarakat menjadi target utama dari pelaksanaan Program Kuliah Kerja Sibermas Hilirisasi Riset). Dengan terciptanya kesadaran masyarakat terhadap kelestarian lingkungan dan kemandirian masyarakat maka proses pembangunan dapat berjalan secara berkelanjutan tanpa bergantung pada program yang digulirkan oleh pemerintah.

## **BAB V**

### **HASIL YANG DICAPAI**

#### **5.1. Deskripsi Desa**

Desa Dudepo merupakan desa di wilayah Kabupaten Gorontalo Utara dengan topografi dikelilingi oleh laut . Sementara di wilayah selatan merupakan wilayah yang langsung berbatasan dengan Desa Tolango. Desa Dudepo merupakan bagian dari Daerah yang dikelilingi oleh laut. Melihat kondisi geografis tersebut, maka potensi ekonomi yang berkembang di Desa Dudepo ialah perikanan dan perkebunan.

Melimpahnya potensi alam selalu diimbangi dengan potensi ancaman bencana, begitu juga yang terjadi di Desa Dudepo. Setiap tahunnya Desa Diloato terjadi musim angin dan ombak, bukti bahwa ancaman itu dapat terjadi setiap musim. Dapat dibayangkan betapa besar potensi ekonomi masyarakat menurun disebabkan oleh musim angin dan ombak, sehingga masyarakat yang bermatapencariannya sebagai nelayan potensinya menurun. Sehingga sangat penting untuk dilakukan pengkajian risiko bencana sebagai langkah dasar untuk dapat melakukan kegiatan Pengurangan Risiko Bencana (PRB) berikutnya. Berikut adalah rincian gambaran wilayah Desa Dudepo.

#### **Sejarah Desa**

Dudepo adalah salah satu desa di Kecamatan Angrek yang terletak di sebuah pulau pada bagian utara dan beradapada kawasan Laut Sulawesi. Pulau dari Desa Dudepo sekarang ini memiliki luas sekitar 1.173.87 Ha dengan jumlah penduduk berdasarkan data tahun 2017 adalah 1.265 Jiwa. Jarak Desa Dudepo dari Ibukota Kecamatan Angrek sekitar 14 Km dan jarak dari Ibukota Kabupaten Gorontalo Utara sekitar 30 Km. Berdasarkan administrasi pemerintahannya, Desa Dudepo terbagi atas 6 dusun yaitu 1. Dusun Makasar, 2. Dusun Upo, 3. Dusun Tapia, 4. Dusun Batu Rata, 5. Dusun Pasir Putih dan 6. Dusun Botongo. Batas wilayah pulau adalah sebelah utara dengan Laut Sulawesi dan Ponelo Kecamatan, sebelah selatan

dengan Laut Sulawesi dan Kecamatan Anggrek, sebelah timur dengan Laut Sulawesi dan Ponelo Kepulauan, sebelah barat dengan Laut Sulawesi dan kecamatan Monano.

Pada awalnya nama pulau ini adalah “Otangale” yang diberikan oleh penduduk lokal yang telah lebih awal mendiami dan tinggal menetap di pulau tersebut. Istilah Otangale berkaitan dengan terdapatnya pohon-pohon bakau (Tangalo) yang mengelilingi sebagian pulau tersebut sampai akhirnya berkurang dan berubah dominan menjadi pohon Dudepo. Pohon Dudepo selanjutnya berperan bagi masyarakat terutama aktifitas memasak bagi ibu-ibu di dapur, daun pohon Dudepo juga dapat digunakan sebagai bahan pelengkap untuk kue dan masakan. Nama Dudepo berangsur-angsur disepakati dan diterima oleh masyarakat yang ada di pulau itu. Pulau Dudepo sebelumnya termasuk wilayah Desa Ilangata dan melalui fase perkembangan maka pada tahun 1987 Dudepo menjadi sebuah Desa Persiapan yang berdiri sendiri dan menjadi sebuah desa definitif pada tahun 1988 dalam wilayah administratif Kecamatan Kwandang. Kini Desa Dudepo masih tetap eksis meskipun sudah termasuk pada wilayah administratif Kecamatan Anggrek, Kabupaten Gorontalo Utara, Provinsi Gorontalo. Beberapa sarana umum yang terdapat di Desa Dudepo dan dapat dimanfaatkan dalam kegiatan KKS Pengabdian adalah Kantor desa, Kantor Badan Permusyawaratan Desa, lapangan dan panggung hiburan, Mesjid 6 buah, Jalan tani 5 km, jalan rabat beton 2 km, Gedung PAUD 1 buah, Gedung SD 3 buah dan Gedung SMP 1 buah serta sumur gali berjumlah 30 buah tersebar di rumah-rumah penduduk. Aspek permasalahan yang ada di Desa Dudepo dalam bidang ekonomi berupa sulitnya pemasaran hasil pertanian dan perikanan, bidang sosial belum adanya tempat pembinaan keterampilan bagi generasi muda. Permasalahan dalam bidang pemerintahan adalah kurangnya pengetahuan aparat dalam mengoperasikan komputer dan dalam bidang infrastruktur kurangnya peningkatan jalan dan jembatan. Dalam kaitan dengan kegiatan KKS bertema pemberdayaan dan peningkatan produktifitas masyarakat berbasis hilirisasi riset, permasalahan bidang ekonomi akan di dekatidengan bimbingan teknologi pascapanen dan pengolahan hasil

pertanian. Aspek ini dilakukan dengan peningkatan mutu hasil baik pasca panen maupun olahan komoditas agar bersaing dalam pemasaran hasil. Mutu produk hasil pertanian/perkebunan dan perikanan secara umum adalah faktor yang berpengaruh dalam proses pemasaran. Demikian sejarah Desa ini kami susun untuk diwariskan kepada generasi yang akan datang sebagai fakta historis.

#### Legenda Desa

Desa Dudepo mempunyai Luas Wilayah 1.173.87 Ha. Desa Dudepo termasuk salah satu desa yang berada bagian Utara Kabupaten Gorontalo. Adapun, secara administratif Desa Satria memiliki batas sebagai berikut.

Sebelah utara :

Sebelah selatan : Desa Bongo Tua

Sebelah timur : Desa Bongo Tua

Sebelah barat : Desa Harapan

#### Profil Desa

Desa Dudepo merupakan desa yang sudah terbentuk sejak Tahun 1987, maka sejarah Pemerintahan Desa Dudepo yang sampai pada penyusunan laporan ini dapat digambarkan dalam daftar Pemerintahan Desa Diloato dibawah ini :

#### **NAMA – NAMA KEPALA DESA DUDEPO**

<b>NO</b>	<b>NAMA</b>	<b>MASA JABATAN</b>	<b>ALAMAT</b>	<b>KET</b>
<b>1</b>	Rustam Biiya	2009-2014	Desa Dudepo	Definitif

### **1. KONDISI GEOGRAFIS**

Desa Dudepo secara geografis terletak ditengah-tengah lautan di wilayah Kecamatan Angrek merupakan salah satu Desa Dudepo termasuk salah satu desa yang berada bagian utara Kabupaten Gorontalo Utara. Secara geografis kondisi

Desa Dudepo seperti pada tabel berikut ;

**Tabel Kondisi Geografis**

NO	URAIAN	KETERANGAN
1.	Luas Wilayah : 1.173.87 Ha <sup>2</sup>	
2.	Jumlah Dusun : 6 Dusun  - Dusun I ( Dusun Makassar) - Dusun II ( Dusun Upo) - Dusun III( Dusun Tapi'a) - Dusun IV ( Dusun Batu Rata ) - Dusun V ( Dusun Pasir Putih) - Dusun VI ( Dusun Botongo)	
3.	Batas Wilayah  - Utara berbatasan dengan laut lepas - Timur berbatasan dengan laut lepas - Selatan berbatasan dengan Desa Tolango - Barat berbatasan dengan laut lepas	
4.	Topografi  - Luas Kemiringan Lahan (Rata – Rata) - Lahan Pertanian/Perkebunan ±206 Ha	

## 2. KONDISI SOSIAL

Kondisi Sosial budaya masyarakat Desa Dudepo dapat digambarkan sebagaimana berikut :

Kependudukan



Jumlah usia produktif lebih banyak dibanding dengan usia anak – anak dan lansia. Dari jumlah penduduk yang berada pada kategori usia produktif laki – laki lebih banyak dibanding perempuan. Untuk lebih jelasnya data penduduk Desa Dudepo Tahun 2018 ( Data Terbaru) adalah sebagai berikut :

Jumlah penduduk berdasarkan data tahun 2018 adalah 1.265 Jiwa. Sebaran penduduk menurut pekerjaannya adalah petani 90 jiwa, buruh tani 25 jiwa, Nelayan 188 jiwa, PNS 9 jiwa dan Non PNS lainnya 15 jiwa.

Kependudukan menurut usia

0-5 tahun : 142 Jiwa

6-13 tahun : 124 Jiwa

14-18 tahun : 83 Jiwa

19-25 tahun : 108 Jiwa

26-45 tahun : 228 Jiwa

46-57 tahun : 90 Jiwa

>58 tahun : 37 Jiwa

Mata Pencaharian

Dari sisi mata pencahariannya penduduk Desa Dudepo didominasi oleh Petani, IRT, Karyawan, dan Pedagang, hal ini disebabkan oleh posisi wilayah Desa Dudepo berada dilingkaran wilayah lautan dan gunung, namun demikian ada pula beberapa penduduk yang memilih menjadi petani meskipun lahannya berada diluar wilayah Desa Dudepo

Agama

Seluruh warga Desa Diloato adalah muslim (Islam) seperti yang ditunjukkan data dibawahini :

Islam : 1.265 Orang

Kristen :-

Hindu :-

Budha :-

Budaya

Kebudayaan asli seperti Turunani, Buruda dewasa ini sudah tidak terlalu dikenal lagi disebabkan oleh pergeseran nilai budaya dengan masuknya budaya barat seperti Band, Organ dan Karaoke, hal ini perlu mendapat perhatian serius dari seluruh lapisan masyarakat untuk menggali dan melestarikan kembali budaya dimaksud, termasuk dana-dana tradisional, dikili (zikir) dan kelompok zamrah (dana – dana tradisional) serta mi'raji (Perayaan Isra' Mi'raj), ngaji wunuwunungo. Khusus untuk adat Upacara Pernikahan dan upacara penguburan masih tetap terpelihara dengan baik dan Kebudayaan Huyula ( Gotong Royong ).

#### Pendidikan

Kesadaran tentang pentingnya pendidikan cukup tinggi di Desa Dudepo terlihat dari data di bawah ini :

SD : 132 Jiwa

SMP : 157 Jiwa

SMA : 30 Jiwa

Diploma/Sarjana : 20 Jiwa

Desa Dudepo dalam penyelenggaraan pendidikan setiap tahun mengalami peningkatan, hal ini ditunjukkan dengan minimnya jumlah penduduk buta huruf. Sedangkan sarana pendidikan formal cukup memadai, dalam rangka meningkatkan kualitas peserta didik Pemerintah Desa beserta warga masyarakat sedang melakukan peningkatan sarana pendidikan berupa rehabilitasi sarana pendidikan.

#### Kesehatan

##### Tabel Penunjang Sarana Kesehatan

No	Jenis saran	Jlh. Kegiatan	Jlh. Sarana	Ket
1	Polindes	-	-	-
2	Posyandu	1	1	-
3	Puskemas	-	-	-
4	Tenaga Medis	-	-	-
5	Pustu	-	-	-

##### SARANA DAN PRASARANA DESA

##### Tabel Prasarana Dan Sarana Desa

NO	JENIS PRASARANA DAN SARANA DESA	JUMLAH	KETERANGAN
1	Kantor Desa	1	Dusun I
2	Kantor Sekretariat BPD	-	-
3	Kantor Sekretariat LPM	-	-
4	Gedung SMA	-	-
5	Gedung SMP	1	Dusun 2
6	Gedung Paud	1	Dusun 1
7	Gedung SD	1	Dusun 1
8	Gedung TK	-	-
9	Masjid	6	Dusun 1-6
10	Jembatan	-	-
11	Jalan Aspal	-	-
12	Air Bersih Pamsimas	-	-
13	Gedung Minyak Kelapa	-	-
14	Gedung Kandang Ayam	2	Tidak beroperasi
15	Tambatan Perahu	1	Dusun 1

## 5.2. Realisasi Program Kerja

### Observasi dan identifikasi potensi desa

Kegiatan observasi yang dirangkaikan dengan identifikasi permasalahan potensi desa dilakukan pada hari kedua mahasiswa KKS di Desa Dudepo. Observasi dilakukan dengan cara melihat langsung potensi desa dan wawancara pada masyarakat setempat yang kami temui. Adapun beberapa potensi yang kami dapatkan

yaitu hasil perkebunan seperti jagung, jantung pisang dan kelapa.. Oleh karena itu, perencanaan yang dibuat yakni membangun sebuah alat pengering hibrid dan inovasi pengolahan hasil perkebunan tersebut, sehingga dapat membantu masyarakat untuk lebih kreatif.

Rapat bersama Ayahanda, Aparat, dan Karang Taruna-Rema muda Desa Dudepo

Mahasiswa KKS-HR UNG melaksanakan rapat bersama Ayahanda, Aparat, dan Karang Taruna-Rema muda Desa Dudepo sekaligus silaturahmi untuk menjalin hubungan akrab. Rapat ini bertujuan untuk mengajak para karang taruna untuk bekerja sama membahas program inti yang akan dicapai. Oleh karena itu, kami mengharapkan bantuan dari karang taruna desa Dudepo agar dapat membantu dalam kelancaran kegiatan atau program inti yang akan dilaksanakan.

### **Sosialisasi Kepada Masyarakat Dudepo tentang Tentang teknologi pengeringan Dan Pengolahan Hasil Perkebunan**

Pelaksanaan sosialisasi kepada masyarakat Dudepo tentang teknologi pengeringan dan pengolahan hasil perkebunan. Sosialisasi ini dilaksanakan dengan cara mengundang warga desa Ilotidea dan menyampaikan maksud dari sosialisasi ini.

### **Pemaparan Program Kerja Sibermas Desa Dudeo**

Mahasiswa KKS HR UNG 2019 melakukan pemaparan Program kerja KKS Yang dihadiri Ayahanda, kepala dusun, aparat desa, dan rema muda. Tujuan dari kegiatan ini bertujuan untuk memaparkan program kerja kepada masyarakat desa Dudepo agar kiranya dapat mengetahui program kerja yang akan di laksanakan.

### **Kerja Bakti bersama Karang Taruna**

Gotong royong bersama karang taruna untuk membersihkan lingkungan dan pemakaman. Kegiatan ini bertujuan untuk membangun rasa kebersamaan antara pemuda Ilotidea maupun dengan mahasiswa di Desa Dudepo.

### **Kegiatan Kesenian dan Olahraga**

Kegiatan olahraga dan kesenian dilaksanakan oleh seluruh Mahasiswa KKS Masing-masing kegiatan ini terdiri dari permainan volley ball, takraw, sepak bola dangdut, lomba azan, vokalia, dan kontes kaca mata dalam rangka menyambut HUT RI Ke-74.

### **5.3 Hambatan/ Permasalahan dalam Pelaksanaan Program Kerja**

Ada beberapa hambatan yang mahasiswa alami saat pelaksanaan program kerja secara keseluruhan hambatan dalam pelaksanaan program kerja yang paling dirasakan adalah kurangnya partisipasi masyarakat untuk pelaksanaan program yang telah disusun oleh mahasiswa yang disetujui oleh dosen pembimbing lapangan dan aparat desa. Hal ini dikarenakan waktu pelaksanaan kegiatan dengan aktifitas masyarakat seringkali bertepatan. Sehingga, ketika pelaksanaan program partisipasi masyarakat kurang.

### **5.4 Solusi Penyelesaian Masalah**

Solusi yang mahasiswa bisa tawarkan terkait permasalahan tersebut yaitu kedepannya agar seluruh pihak terkait mulai dari aparat desa, karang taruna dan mahasiswa KKS lebih bekerja sama lagi, agar seluruh program-program yang direncanakan dapat berjalan sebagaimana mestinya.

## **BAB VI PENUTUP**

### 6.1 Simpulan

Kesimpulan akhir dari pelaksanaan Kuliah Kerja Sibermas (KKS) di desa Dudepo, Kecamatan Aggrek, Kabupaten Gorontalo utara adalah sebagai berikut ini:

#### a. Program Inti

Program kelompok fisik yang kami rencanakan yaitu Program inti:

1. Pembuatan Alat Pengereng Hibrid (dengan capaian 100%)
2. Sosialisasi Pembuatan Alat Pengereng Hibrid (dengan capaian 100 %)
3. Demonstrasi Pengolahan hasil Perkebunan (dengan capaian 100%).
4. Sosialisasi tentang PHBS di Sekolah dasar (dengan capaian 100%).
5. Kerja sama dengan Karang taruna desa Dudepo (dengan capaian 100%).

#### b. Program Tambahan

1. Pembersihan Lingkungan dan Pemakaman (dengan capaian 100%).
2. Pagelaran pentas seni, olahraga, pendidikan dan keagamaan (dengan capaian 100%).

Untuk meningkatkan keberhasilan dan mengoptimalkan kegiatan dan program Kuliah Kerja Sibermas (KKS) serta meningkatkan pembangunan masyarakat Desa Dudepo Kecamatan Aggrek Kabupaten Gorontalo Utara maka disarankan:

- a) Masyarakat hendaknya dapat melestarikan dan dapat mengembangkan program yang telah diberikan KKS, sehingga program KKS dapat menjadi program rutin di wilayah desa Dudepo.
- b) Masyarakat hendaknya lebih memahami fungsi dan peran KKS dalam masyarakat selama ini hanya berasumsi bahwa KKS hanya sebagai penyandang dana kegiatan di masyarakat serta KKS datang hanya untuk memberikan bantuan berupa materil.

- c) Masyarakat diharapkan lebih proaktif terhadap kegiatan KKS sehingga program dapat terlaksana dengan lancar karena adanya dukungan dan kerjasama dari masyarakat.



LAMPIRAN



