

**LAPORAN AKHIR**

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



**TEKNOLOGI PEMBUATAN PUPUK KOMPOS DARI SAMPAH  
RUMAH TANGGA**

OLEH :

Dr. RAMA HIOLA, Dra., M.Kes

NIP. 19540324 198103 2 001 (KETUA)

Dr. Hj. RENI HIOLA, Dra., M.Kes

NIP. 19590110 198603 2 003 (ANGGOTA)

Biaya Melalui Dana PNBP UNG, Tahun 2015

**JURUSAN KESEHATAN MASYARAKAT  
FAKULTAS ILMU-ILMU KESEHATAN DAN KEOLAHRAAGAN  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
TAHUN 2015**

## PENGESAHAN LAPORAN AKHIR KKS PENGABDIAN

1. Judul Kegiatan KKS Pengabdian : Teknologi Pembuatan Pupuk Kompos dari Sampah Rumah Tangga
2. Lokasi : Wilayah Kerja PKK Kabupaten Gorontalo Utara
3. Ketua Tim Pelaksana
  - a. Nama : Dr. Rama Hiola, Dra., M.Kes
  - b. NIP : 19540324 198103 2 001
  - c. Jabatan/Golongan : Pembina Utama Muda/IV.c
  - d. Jurusan : S-1 Kesehatan Masyarakat
  - e. Bidang Keahlian : Ilmu Kesehatan Kerja
  - f. Alamat Kantor/Telp. : Jln John Ario Katili Katili, Kota Gorontalo. Telp (0435) 821698
  - Alamat Rumah/Telp. : Jl Jend. Pol. Anton Sujarno. No.2, Kelurahan Bugis, Kota Gorontalo
  - g. Anggota Tim Pelaksana
    - a. Jumlah Anggota : 1 Orang
    - b. Nama Anggota/bidang keahlian : Dr.Reni Hiola, Dra., M.Kes
    - c. Mahasiswa yang terlibat : 30 orang
4. Lembaga/Institusi Mitra
  - a. Nama Lembaga/Mitra : TP. PKK Kabupaten Gorontalo Utara
  - b. Penanggung Jawab : Ketua PKK Kabupaten Gorontalo Utara
  - c. Alamat/Telp. : Jl. Trans Sulawesi Kec. Kwandang
5. Jangka waktu Pelaksanaan : 2 Bulan
6. Sumber dana : PNBPN UNG Tahun 2015
7. Biaya Total : Rp 25.000.000,-

Mengetahui  
Dekan FIKK UNG

Gorontalo, 5 Mei 2015  
Ketua,

Dr. Lintje Boekoesoe, M.Kes  
NIP. 19590110 198603 2 003

Dr. Rama Hiola, Dra., M.Kes  
NIP. 19540324 198103 2 001

Mengetahui/Mengesahkan  
Ketua LPM UNG

Prof. Dr. Fenty U. Puluhulawa, SH., M.Hum  
NIP. 19680409 199303 2 002

## **RINGKASAN**

Teknologi Pembuatan Pupuk Kompos dari Sampah Rumah Tangga di Wilayah Kerja PKK Kabupaten Gorontalo Utara, oleh Dr. Rama Hiola, Dra., M.Kes dan Dr. Reni Hiola, Dra., M.Kes. KKS Pengabdian-LPM Universitas Negeri Gorontalo Tahun 2015.

Lembaga Pemberdayaan Masyarakat Universitas Negeri Gorontalo tahun ini melaksanakan KKS Pengabdian. Pada kesempatan ini kami melaksanakan pengabdian dengan topik “Teknologi pembuatan pupuk kompos dari sampah rumah tangga” diimana kegiatan ini berguna untuk peningkatan pengetahuan masyarakat dalam mengolah limbah padat menjadi-produk yang bernilai ekonomis selain untuk pencegahan pencemaran dan kesehatan lingkungan sekitar pemukiman. Teknologi ini disosialisasikan kepada masyarakat khususnya di lingkungan wilayah kerja PKK Kabupaten Gorontalo Utara melalui program KKS Pengabdian dalam memberdayakan masyarakat. Kegiatan KKS ini dilaksanakan selama 2 bulan sejak bulan 11 Maret sampai dengan 30 April 2015 dengan jumlah peserta 30 orang mahasiswa.

## **PRAKATA**

Puji syukur ke hadirat Allah SWT, atas segala nikmat dan rahmat yang dilimpahkan sehingga penyusun memperoleh kesempatan dan kesehatan untuk dapat menyelesaikan Laporan KKS Pengabdian yang dilaksanakan di wilayah kerja PKK Kabupaten Gorontalo Utara.

Laporan ini dibuat sebagai pertanggungjawaban dari pelaksanaan KKS Pengabdian yang dilaksanakan selama 2 bulan sejak 13 Maret sampai 10 April 2015. Penyusun laporan ini dapat diselesaikan dengan adanya bantuan peserta KKS Pengabdian 2015 dan semua pihak baik pihak Pemerintah Kabupaten Gorontalo Utara, PKK Gorut, Kecamatan Kwandang dan aparat desa setempat. Untuk itu kami berkewajiban mengucapkan banyak terima kasih, dan penghargaan setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah membantu penyusun dalam menyelesaikan laporan KKS Pengabdian ini. Akhir kata laporan ini menjadi bahan motivasi bagi kita bersama demi perkembangan ilmu pengetahuan dan kegiatan KKS di masa-masa yang akan datang. Demikian laporan ini kami susun semoga memberikan manfaat bagi pembaca sekalian.

Gorontalo, 5 Mei 2015

Penyusun

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
RINGKASAN .....	iii
PRAKATA .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Potensi Unggulan .....	1
1.2 Masalah dan Penyelesaiannya .....	2
1.3 Metode/Konsep yang digunakan .....	3
1.4 Profil Kelompok Sasaran .....	4
BAB 2 TARGET DAN LUARAN.....	10
BAB 3 METODE PELAKSANAAN.....	11
3.1 Persiapan dan Pembekalan .....	11
3.2 Pelaksanaan Kegiatan .....	11
3.3 Rencana Keberlanjutan Program .....	13
BAB 4 KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI.....	14
BAB 5 BIAYA DAN JADWAL KEGIATAN.....	16
5.1 Perencanaan Program Kerja.....	16
5.2 Pengorganisasian Program Kerja.....	17
5.3 Implementasi Program Kerja .....	18
5.4 Pengawasan Program Kerja .....	19
5.5 Realisasi Program Kerja .....	19
5.6 Evaluasi Program Kerja .....	19
5.7 Hambatan Selama Pelaksanaan Program Kerja.....	20
BAB 6 PENUTUP.....	22
6.1 Simpulan .....	22
6.2 Saran .....	22
DAFTAR PUSTAKA .....	23
LAMPIRAN .....	24

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	: Luas wilayah kecamatan dan jumlah desa di Kabupaten Gorontalo Utara .....	6
Tabel 1.2	: Jumlah Penduduk Kabupaten Gorontalo Utara .....	9
Tabel 1.3	: Komposisi Penduduk menurut Jenis Kelamin .....	9
Tabel 3.1	: Kegiatan dan Volume JKEM .....	12

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 : Jumlah Penduduk Kabupaten Gorontalo Utara Tahun 2010-2011 .....	8
---	---

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Peta Wilayah Pelaksanaan KKS Pengabdian.....	24
Lampiran 2 : Biodata Tim Pengusul .....	25



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Potensi Unggulan**

Sampah adalah bagian tak terpisahkan dalam keseharian kita. Sejak lahirpun kita telah menjadi produsen sampah dan terus menghasilkan sampah di sepanjang perjalanan hidup. Dewasa ini sampah telah merupakan masalah urgen yang perlu ditangani pemerintah terutama dalam memelihara kelestarian dan kesehatan lingkungan. Sampah dihasilkan di rumah, kantor, pasar, terminal, pelabuhan, jalan dan di mana-mana. Dengan adanya sampah yang berserakan dapat merusak lingkungan yang berakibat terjadinya pencemaran lingkungan. Pencemaran lingkungan di Kota maupun Kabupaten khususnya di Kabupaten Gorontalo Utara sangat penting dicegah karena semakin bertambahnya jumlah penduduk dan aktivitas masyarakat di berbagai bidang pembangunan sangat berdampak positif terhadap derajat kesehatan masyarakat pada umumnya.

Volume atau jumlah sampah berbanding lurus dengan jumlah penduduk dan gaya hidup masyarakat. Dari hitungan rata-rata, masyarakat menghasilkan sampah sekitar 0,5 kg perkapita per hari. Bila setiap rumah tangga atau keluarga terdiri dari empat orang yaitu ayah, ibu dan dua anak, maka setiap rumah tangga menghasilkan sampah rata-rata 2 kg per hari atau 60 kg per bulan. Rumah tangga di Indonesia tercatat sebagai penyumbang sampah terbesar yaitu 75% dari total volume sampah (Norbertus Kaleka, 2010).

Kabupaten Gorontalo utara memiliki wilayah pemerintahan yang terdiri dari 11 kecamatan. dan 123 desa dengan luas daerah 1.777.03 km sedangkan jumlah penduduk sebesar 111.964 jiwa. Porsentase penduduk di bawah garis kemiskinan sejak tahun 2009 masih 31,72 % dari total penduduk. Dengan melihat jumlah wilayah dan jumlah penduduk yang semakin bertambah, maka potensi volume sampah di Gorontalo Utara secara otomatis akan meningkat pula. Pengentasan kemiskinan tidak hanya menjadi ukuran kinerja lembaga teknis tetapi menjaditanggung jawab bersama, termasuk lapisan masyarakat sehingga focus utamanya tak hanya mengatasi permasalahan sosial tetapi juga ikut menumbuhkan kepedulian sosial

## **1.2 Masalah dan Penyelesaiannya**

Salah satu permasalahan sekarang adalah tanah olahan masyarakat makin hari makin miskin akan unsur hara karena dampak negatif dari pupuk buatan. Oleh sebab itu maka perlu adanya suatu tindakan yang perlu dibudidayakan bersama dengan cara memupuk tanaman dengan menggunakan pupuk kompos atau pupuk organik. Kompos atau humus adalah sisa-sisa makhluk hidup yang telah mengalami pelapukan, bentuknya sudah berubah seperti tanah dan tidak berbau. Pupuk Kompos memiliki kandungan hara NPK yang lengkap meskipun persentasenya kecil dan mengandung senyawa-senyawa lain yang bermanfaat bagi tanaman. Pupuk kompos ibarat multivitamin bagi tanah dan tanaman yang memperbaiki sifat fisik dan kimia tanah yang akan mengembalikan kesuburan tanah, dimana tanah yang keras akan menjadi gembur, tanah yang miskin akan menjadi subur dan tanah masam akan menjadi lebih netral. Tanaman yang diberi kompos tumbuh lebih subur dan kualitas panennya akan lebih baik daripada tanaman yang tidak diberi pupuk kompos.

Pupuk kompos adalah salah satu pupuk organik yang sangat bermanfaat bagi peningkatan produksi pertanian baik kualitas dan kuantitas, mengurangi pencemaran lingkungan dan meningkatkan kualitas lahan secara berkelanjutan. Penggunaan pupuk kompos dalam jangka panjang dapat meningkatkan produktivitas lahan dan dapat mencegah degradasi lahan. serta berperan besar terhadap perbaikan secara fisika, kimia biologi tanah serta lingkungan. Pupuk kompos merupakan salah satu pupuk organik yang dibuat dengan cara menguraikan sisa-sisa tanaman dan hewan dengan bantuan organisme hidup. Untuk membuat pupuk kompos diperlukan bahan baku berupa material organik dan organisme pengurai. Pupuk kompos mudah dibuat dan teknologinya sederhana. Semua orang bisa membuatnya baik untuk skala pertanian maupun untuk keperluan pekarangan rumah sendiri.

Faktor kepraktisan pembuatan pupuk kompos yang sangat disukai oleh masyarakat karena kompos dapat dibuat dari bahan yang sangat mudah ditemukan disekeliling lingkungan kita, bahkan kadang-kadang barang-barang yang tidak terpakai, seperti sampah rumah tangga, dedaunan jerami, alang-alang, rerumputan, sekam, batang jagung dan kotoran hewan. Kompos merupakan pupuk organik yang ramah lingkungan yang bersifat slow release sehingga mah tidak berbahaya bagi tanaman walaupun jumlah digunakan cukup banyak. Dan pembuatan kompos dari sampah rumah tangga yaitu membantu mengurangi permasalahan pada masyarakat yang disebabkan oleh sampah.

Informasi pembuatan pupuk kompos dari sampah rumah tangga masih jarang diketahui oleh masyarakat, apalagi teknik pembuatannya. Oleh karena itu melalui kegiatan KKS Pengabdian ini akan dilakukan sosialisasi kepada masyarakat lingkungan PKK Kabupaten Gorontalo Utara. Kegiatan ini merupakan tahap awal dalam membuka peluang bagi masyarakat dalam berkreasi dan berpikir kreatif memanfaatkan sumber daya yang ada

### **1.3 Metode yang digunakan**

Pelaksanaan kegiatan ini berupa pelatihan kepada masyarakat untuk memanfaatkan sampah rumah tangga menjadi pupuk kompos. Kegiatan tersebut sebagai berikut:

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

Pelaksana kegiatan ini adalah mahasiswa KKS yang berjumlah 30 orang. Sebelum turun ke lapangan untuk memberikan pelatihan kepada masyarakat diberikan bimbingan terlebih dahulu, supaya di pelatihan mereka nantinya akan menjadi instruktur atau pendamping bagi masyarakat yang terampil. Pelatihan yang akan diberikan kepada mahasiswa baik secara teori akan diberikan pula dalam bentuk prakteknya.

#### **2. Pelaksanaan**

Sasaran kegiatan Teknologi pembuatan pupuk kompos dari sampah rumah tangga di wilayah kerja PKK Kabupaten Gorontalo Utara. Kegiatan ini akan di pusatkan di Sekretariat Tim Penggerak PKK Kabupaten Gorontalo Utara. Masyarakat nantinya akan melaksanakan kegiatan pembuatan pupuk kompos dari sampah rumah tangga ini secara bergantian sesuai jadwal yang akan di tetapkan. Kegiatan ini sendiri akan dibagi dalam dua tahap. Tahap pertama yaitu sosialisasi tentang cara pembuatan pupuk kompos dari sampah rumah tangga, selanjutnya akan dilanjutkan dengan praktek.

Adapun prosedur pembuatan pupuk kompos yaitu :

##### **a. Alat yang digunakan**

- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| 1) Handskun    | 7) Gerobak sampah |
| 2) Sabit       | 8) Sekop          |
| 3) Ember       | 9) Sekop garpu    |
| 4) Plastik     | 10) Keranjang     |
| 5) Karung      | 11) Sampah        |
| 6) Tali raffia |                   |

b. Bahan yang digunakan

- 1) Gula
- 2) larutan EM<sub>4</sub>
- 3) Serbuk gergaji
- 4) Jerami
- 5) Sekam
- 6) Kotoran sapi dan kuda

c. Cara Kerja

Cara kerja pembuatan pupuk kompos dari sampah rumah tangga sebagai berikut:

- 1) Sebelumnya kita harus memilah jenis sampah yang organik hijau dan organik hewan terlebih dahulu yang akan dijadikan pupuk kompos, yaitu
- 2) Sampah organik hijau (sisa sayur mayur dari dapur) misalnya : tangkai/daun singkong, kulit buah-buahan, nenas, pisang, nangka, duan pisang, semangka, ampas kelapa, dan sampah dari kebun (rumput, daun kering/basah).
- 3) Sampah organik hewan yang dimakan seperti ikan, udang, ayam, daging, telur dan sejenisnya.
- 4) Selanjutnya limbah padat atau sampah organik difermentasi secara aerobik menjadi kompos melalui beberapa tahapan :
  - a) pemilahan limbah organik
  - b) pencacahan, penumpukan limbah
  - c) proses aerobik dan pemantauan
  - d) panen kompos

#### **1.4 Profil Kelompok Sasaran**

Kabupaten Gorontalo Utara Terbentuk berdasarkan Undang-undang Nomor 11 Tahun 2007 dan diresmikan oleh Menteri dalam Negeri pada tanggal 22 April 2007. Tujuan dibentuknya Kabupaten Gorontalo Utara adalah meningkatkan pelayanan kepada masyarakat, meningkatkan kesejahteraan masyarakat, dan meningkatkan daya saing daerah. Adapun langkah yang di tempuh untuk memajukan daerah tersebut adalah dengan memaksimalkan pengelolaan potensi sumber daya yang ada, serta membuka peluang

investasi yang seluas-luasnya bagi pihak investor dengan dukungan masyarakat dan perangkat kebijakan yang praktis, ekonomis dan efisien

Dengan demikian keberlangsungan pembangunan serta keamanan investasi telah menjadi tanggung jawab bersama pemerintah dan masyarakat hal itu menyadari betapa pentingnya nilai-nilai persatuan, sehingga dengan demikian pembangunan di Kabupaten yang baru terbentuk dapat berjalan sebagaimana yang kita harapkan.

### 1. Letak Wilayah

Kabupaten Gorontalo Utara terletak di wilayah pesisir pantai utara Provinsi Gorontalo, disahkan menjadi daerah otonom berdasarkan Undang-Undang Nomor 11 tahun 2006 tanggal 8 Desember 2006, dan diresmikan pada tanggal 26 April 2007 dengan posisi Gografis pada 00 30' - 10 02' Lu dan 1210 59' – 1230 02' BT. Kabupaten Gorontalo Utara 1.777,3 kilometer persegi, meliputi 6 wilayah Kecamatan dan 56 Desa tahun 2010 dan pada tahun 2011 menjadi 11 Kecamatan dan 123 Desa, antara lain luas wilayah Kecamatan yang terluas yaitu Kecamatan Atinggola, seluas 264,55 kilometer persegi dan Kecamatan yang terkecil luasnya yaitu Kecamatan Ponelo Kepulauan yaitu 10,40 Km<sup>2</sup>. Untuk lebih jelasnya Luas wilayah kecamatan dan jumlah desa dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 1.1. Luas Wilayah Kecamatan dan Jumlah Desa di Kabupaten Gorontalo Utara

No	Kecamatan	Luas (KM <sup>2</sup> )	Persentase	Jumlah Desa
1	Atinggola	264,55	14,89	14
2	Gentuma Raya	100,34	5,65	11
3	Tomilito	88,00	4,95	10
4	Ponelo Kepulauan	10,40	0,59	4
5	Kwandang	202,86	11,42	18
6	Anggrek	66,09	3,72	15
7	Monano	214,62	12,08	10
8	Sumalata Timur	254,92	14,35	10
9	Sumalata	249,67	14,05	12
10	Biau	85,85	4,83	10
11	Tolinggula	239,73	13,49	10
<b>TOTAL</b>		<b>1,777.30</b>	<b>100,00</b>	<b>123</b>

Adapun data lengkap nama kecamatan dan desa/ kelurahan di Kabupaten Gorontalo Utara sampai dengan Maret 2012 adalah sebagai berikut.

- a. Kecamatan Anggrek terdiri atas 15 desa yaitu Ilangata, Tolongio, Tolango, Popalo, Dudepo, Mootilango, Langge, Tutuwoto, Hiyalooile, Ibarat, Iloheluma, Iلودulunga, Putiana, Helumo dan Datahu.
- b. Kecamatan Atinggola, terdiri atas 14 desa yaitu, Bintana, Buata, Ilomata, Imana, Kota Jin, Monggupo, Pinontoyonga, Iloheluma, Wapalo, Posono, Sigaso, Tombulilato, Kotajin Utara, dan Oluhuta.
- c. Biau (mekaran dari Kecamatan Tolinggula 2011), terdiri atas 10 desa, yaitu Windu, Topi, Luhuto, Biau, Omuto, Bohulo, Potango, Bualo, Didingga dan Sembihingan
- d. Gentumaraya, terdiri atas 12 desa, yaitu Dumolodo, Gentuma, Ipilo, Langke, Molonggota, Pasalae, Nanati Jaya, Ketapang, Motomingo, Durian, Bohusami; dan Wapalo
- e. Kwandang, terdiri atas 18 desa yaitu Bualemo, Bulalo, Katialada, Leboto, Alata Karya, Molvingkapoto, Moluo, Mootinelo, Ombulodata, Pontolo, Posso, Cisadane, Titidu, Botuwombato, Botungobungo, Molvingkapoto Selatan, Pontolo Atas, dan Masuru.
- f. Monano (mekaran dari Kecamatan Anggrek 2011), terdiri atas 10 desa, yaitu Monano, Tudi, Monas, Dunu, Garapia, Sogu, Pilohulata, Mokonowu, Tolitehuyu, dan Zuriyati.
- g. Ponelo Kepulauan (mekaran dari Kecamatan Kwandang 2011), terdiri atas 4 desa, yaitu Ponelo, Malambe, Otiola, dan Tihengo.
- h. Sumalata, terdiri atas 11 desa yaitu Tumba, Buloilta, Bulontio Barat, Bulontio Timur, Mebongo, Lelato, Pulohenti, Kasia, Kikia, Puncak Mandiri, dan Hutakalo
- i. Sumalata Timur (mekaran dari Kecamatan Sumalata 2011), terdiri atas 10 desa, yaitu, Buladu, Deme I, Deme II, Dulukapa, Wubudu, Buluwatu, Hulawa, Bubalango, Motihelumo, dan Koluwoka.
- j. Tolinggula, terdiri atas 10 desa yaitu Tolinggula Tengah, Tolinggula Pantai, Tolinggula Ulu, Limbato, Papualangi, Molangga, Cempaka Putih, Tolite Jaya, Ilomangga, dan Ilotunggula.
- k. Tomilito (mekaran dari Kecamatan Kwandang 2011), terdiri atas 10 desa yaitu, Dambalo, Milango, Jembatan merah, Bubode, Leyao, Molantadu, Huidu Melito, Bulango Raya, Tanjung Karang, dan Mutiara Laut.

## 2. Batas Wilayah

Adapun batas-batas wilayah Kabupaten Gorontalo Utara adalah :

- a. Sebelah utara berbatasan dengan Laut Sulawesi;
- b. Sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten Bolaang Mongondow Provinsi Sulawesi Utara
- c. Sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Bone Bolango, Kabupaten Gorontalo, Kabupaten Boalemo, Kabupaten Pohuwato; dan
- d. Sebelah barat berbatasan dengan Kabupaten Buol, Provinsi Sulawesi Tengah.
- e. Panjang garis pantai 320 Km.

## 3. Topografi

Wilayah Kabupaten Gorontalo Utara sebagian besar adalah perbukitan rendah dan daratan tinggi yang tersebar pada ketinggian 0 - 1.800 meter di atas permukaan laut, Keadaan topografi didominasi oleh kemiringan 15-40 ° (60 -70 %). Kondisi dan struktur utama geologi adalah patahan yang berpotensi menimbulkan gerakan tektonik sehingga menyebabkan Kabupaten Gorontalo Utara rawan bencana alam seperti gempa bumi, gerakan tanah, erosi, abrasi dan gelombang pasang serta pendangkalan dan banjir. Kabupaten Gorontalo Utara memiliki garis panjang pantai 198,00 Km<sup>2</sup> yang menjadi garis pantai terpanjang di provinsi Gorontalo yang berhadapan dengan Samudra Pasifik.

## 4. Hidrologi

Sumber air yang terdapat di Kabupaten Gorontalo Utara berupa sungai besar dan kecil sehingga merupakan suatu potensi yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber air dan energi. Sumber air untuk keperluan penduduk sehari-hari masih memanfaatkan potensi alami tersebut karena belum terjangkau oleh PDAM. Adapun jaringan perpipaan hanya terdapat di beberapa tempat yang dekat dengan sumber air sehingga sebagian besar masih menggunakan air tanah dangkal dan sumur bahkan masih terdapat penduduk yang menggunakan air sungai untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

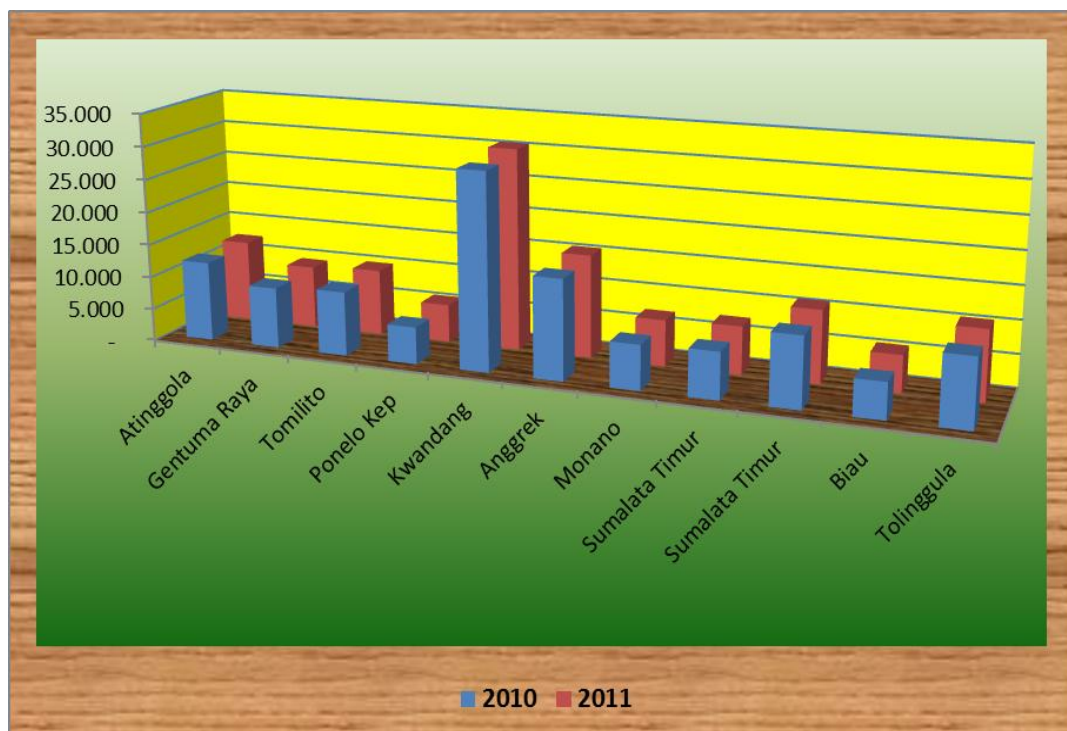
## 5. Klimatologi

Iklim di wilayah Kabupaten Gorontalo Utara termasuk dalam tipe C dengan curah hujan setiap tahun rata-rata 2.267 mm/tahun dengan temperatur udara rata-rata 32° C dengan

temperatur tertinggi 33,9° C terjadi pada bulan Maret dan temperatur terendah 23° C terjadi pada bulan Februari.

## 6. Demografis

Jumlah penduduk Kabupaten Gorontalo Utara sampai tahun 2011 berjumlah 125.477 jiwa. Jumlah penduduk terbanyak terdapat di Kecamatan Kwandang yaitu mencapai 30.618 jiwa dengan kepadatan penduduk tertinggi, dan jumlah penduduk yang paling sedikit adalah pada Kecamatan Biau yaitu sebanyak 5.622 jiwa. Gambar 1.1 : Diagram Jumlah Penduduk Kabupaten Gorontalo Utara dirinci Per Kecamatan Tahun 2009, 2010 dan 2011



*Gambar 1.1 Jumlah Penduduk Kabupaten Gorontalo Utara Tahun 2010-2011*

Sedangkan tingkat kepadatan penduduk Kabupaten Gorontalo Utara pada tahun 2011 sebesar 70,61 jiwa per kilometer persegi, dimana tingkat kepadatan penduduk tertinggi dimiliki oleh Kecamatan Ponelo Kepulauan sebesar 551,21 jiwa per kilometer persegi dan terendah dimiliki oleh Kecamatan Sumalata Timur sebesar 28,52 jiwa per kilometer persegi.



Tabel 1.2 Jumlah Penduduk Kabupaten Gorontalo Utara

No	Kecamatan	Luas Wilayah	2009	2010	2011
1.	Atinggola	264,55	12.510	12.085	12.448
2.	Gentuma Raya	100,34	9.336	9.221	9.500
3.	Tomilito	88,00	-	9.753	10.046
4.	Ponelo Kepulauan	10,40	-	5.595	5.764
5.	Kwandang	202,86	39.943	29.722	30.618
6.	Anggrek	66,09	22.680	15.176	15.628
7.	Monano	214,62	-	6.792	6.996
8.	Sumalata Timur	254,92	-	7.058	7.270
9.	Sumalata	249,67	17.930	10.643	10.958
10.	Biau	85,85	-	5.459	5.622
11.	Tolingula	239,73	16.326	10.319	10.628

Sumber data : Dinas Kependudukan dan Capil Kab. Gorontalo Utara, 2015

Tabel 1.3 : Komposisi Penduduk menurut Jenis Kelamin

No	Kecamatan	2010			2011		
		L	P	Jlh	L	P	Jlh
1	Atinggola	6.140	5.945	12.085	6.259	6.189	12.448
2	Gentuma Raya	4.563	4.657	9.221	4.652	4.848	9.500
3	Tomilito	4.954	4.800	9.753	5.050	4.996	10.046
4	Ponelo Kepulauan	2.804	2.791	5.595	2.859	2.905	5.764
5	Kwandang	14.918	14.804	29.722	15.207	15.411	30.618
6	Anggrek	7.875	7.302	15.176	8.027	7.601	15.628
7	Monano	3.451	3.341	6.792	3.518	3.478	6.996
8	Sumalata Timur	3.572	3.485	7.058	3.642	3.628	7.270
9	Sumalata	5.593	5.049	10.643	5.702	5.256	10.958
10	Biau	2.778	2.680	5.459	2.832	2.790	5.622
11	Tolingula	5.274	5.045	10.319	5.376	5.252	10.628
TOTAL		61.923	59.899	121,822	63,123	62.355	125.477

Sumber data : Dinas Kependudukan dan Capil Kab. Gorontalo Utara, 2015

Jumlah penduduk dirinci menurut jenis kelamin tahun 2011 sesuai data Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Gorontalo Utara berjumlah 125.477 jiwa, meningkat 3,00 % dibanding tahun sebelumnya.

## **BAB II TARGET DAN LUARAN**

Teknologi pembuatan pupuk kompos dari sampah rumah tangga ini ditujukan kepada seluruh masyarakat yang berada di Kabupaten Gorontalo Utara khususnya wilayah kerja PKK Kabupaten Gorontalo Utara. Kegiatan ini menghasilkan .

1. Produk Pupuk Kompos yang sangat berguna untuk kehidupan masyarakat terutama dalam menunjang pendapatan keluarga.
2. Dapat meminimalkan pencemaran lingkungan sekitar yang disebabkan adanya sampah yang berserakan.

Dapat meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat terhadap tanggung jawab bersama akan bahaya penumpukan sampah bagi kesehatan masyarakat.

## **BAB III METODE PELAKSANAAN**

### **3.1 Persiapan dan Pembekalan**

Pelaksana kegiatan ini adalah mahasiswa KKS yang berjumlah 30 orang. Sebelum turun ke lapangan untuk memberikan pelatihan kepada masyarakat diberikan bimbingan terlebih dahulu, supaya di pelatihan mereka nantinya akan menjadi instruktur atau pendamping bagi masyarakat yang terampil. Pelatihan yang akan diberikan kepada mahasiswa baik secara teori akan diberikan pula dalam bentuk prakteknya.

Pelaksanaan KKS Pengabdian mengacu pada pelaksanaan KKS sebagaimana lazimnya yang diselenggarakan setiap periode pelaksanaan KKS oleh Universitas Negeri Gorontalo. Tahapan pelaksanaan kegiatan KKS tersebut sebagai berikut:

- a. Persiapan panitia
- b. Survey lokasi
- c. Penetapan lokasi
- d. Permintaan peserta dari jurusan
- e. Pendaftaran peserta
- f. Pembekalan
- g. Pengantaran ke lokasi
- h. Monitoring evaluasi (oleh Rektor, Pimpinan LPM, Panitia Penganggung jawab KKS Pengabdian dan Dosen Pembimbing Lapangan).
- i. Penarikan mahasiswa dari lokasi

### **3.2 Pelaksanaan Kegiatan**

- a. Pendampingan pembelajaran konsep-konsep ilmiah yang relevan tentang pemanfaatan limbah jeruk nipis. Kegiatan ini merupakan kegiatan yang pertama kali yang dilaksanakan di Kecamatan Anggrek. Metode yang digunakan adalah diskusi group yaitu memberikan waktu untuk Tanya jawab tentang materi yang telah diberikan.
- b. Pendampingan pelatihan dan cara tentang teknologi pembuatan pupuk kompos dari sampah rumah tangga. Metode yang digunakan adalah metode ceramah dan eksperimen iap pakai. Selain itu menggunakan metode latihan pembuatan pupuk organic tersebut.

- c. Volume pekerjaan ditetapkan dalam bentuk jam kerja efektif mahasiswa (JKEM). Setiap mahasiswa harus melakukan pekerjaan sebanyak 144 JKEM selama 1 bulan kegiatan KKS Pengabdian. Jumlah mahasiswa peserta KKS Pengabdian berjumlah 30 orang. Setiap kegiatan melibatkan sejumlah mahasiswa yang bertugas menurut sesi waktu sehingga setiap mahasiswa dapat mencapai 288 JKEM dalam 2 bulan. Total volume JKEM adalah 8640. Adapun kegiatan dan volume JKEM dapat dilihat pada Tabel 3.1 berikut:

Tabel 3.1 Kegiatan dan Volume JKEM

No	Nama Kegiatan	Program	Volume (JKEM)	Keterangan
1.	Pendampingan pembelajaran konsep-konsep ilmiah yang relevan tentang pemanfaatan limbah kulit jeruk nipis	a. Penyusunan materi pemanfaatan sampah Rumah Tangga b. Pendampingan dalam penyampaian materi, diskusi kelompok peserta c. Kunjungan lapangan bersama peserta	1.350	15 mahs x 18 hari kerja x 5 jam = 1.350 JKEM
2.	Pendampingan pelatihan cara mengolah limbah kulit jeruk nipis sebagai bahan dalam pembuatan pembersih lantai	a. Penyusunan materi pelatihan mulai dari proses pengolahan sampah b. Persiapan alat dan bahan yang akan digunakan sampai pada hasil akhir	1.800	15 mahs x 24 hri kerja x 5 jam = 1.800 JKEM
3.	Pendampingan pelatihan dan pencontohan manajemen pengembangan usaha	a. Penyusunan materi manajemen pengembangan usaha b. Pendampingan pelatihan dan percontohan manajemen pengembangan usaha	1.350	15 mahs x 18 hari kerja x 5 jam = 1.350 JKEM
4.	Pendampongan mendesain alat untuk pembuatan	a. Pembuatan desain alat untuk pembuatan pupuk	1.875	15 mahs x 25 hri x 10 jam/hri = 1875 JKEM

	pembersih lantai (super pel)	kompos b. Sosialisasi desain alat untuk teknologi pembuatan pupuk kompos rumah tangga		
5.	Pendampingan dalam aplikasi pembersih lantai (super pel)	Aplikasi penggunaan pupuk kompos hasil	2.250	15 mahs x 30 hari kerja x 5 jam = 2.250 JKEM
Total Volume Kegiatan JKEM (30 mahasiswa x 288 JKEM)			8.640	

### 3.3 Rencana Keberlanjutan Program

Kegiatan KKS Pengabdian tentang teknologi pembuatan pupuk kompos dari sampah rumah tangga ini bekerja sama dengan pihak PKK Kabupaten Gorontalo Utara khususnya wilayah kerja PKK Kabupaten. Agar kegiatan ini akan terus terkontrol dan tidak akan berhenti saat setelah pelatihan ini dilaksanakan, melainkan akan berlangsung terus menerus, sehingga masyarakat tidak perlu mengeluarkan biaya untuk membeli pupuk buatan pabrik untuk tanaman dan lingkungan selalu bersih dari sampah.

## **BAB IV**

### **KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI**

Pada tahun 2013 Universitas Negeri Gorontalo memperoleh hibah 3 (tiga) seri program KKN-PPM yakni masing-masing dalam tema: peningkatan potensi ekonomi melalui teknologi pengembangan produk olahan komoditas kelapa di Kecamatan Botupingge Kabupaten Bone Bolango; Peningkatan mutu produk olahan pengrajin gula aren Desa Mongiilo; Pengelolaan ekosistem pesisir dan pelestarian nilai-nilai kearifan lokal suku bajo melalui pengembangan kelompok sadar lingkungan dan pembuatan laboratorium alam.

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 PNBP 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 bisnis, kegiatan pembinaan 30 UKM Tenant selama 8 bulan kerjasama dengan Dinas Koperindag Provinsi 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 desaa kerjasama dengan DIKPORA Provinsi 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.

Berdasarkan rencana keberlanjutan program sesuai dengan tema KKS Pengabdian kali ini yakni pemberdayaan masyarakat yang dilaksanakan di wilayah kerja PKK Kabupaten Gorontalo, maka diharapkan akan memberikan dampak yang positif kepada masyarakat berupa bertambahnya jumlah masyarakat yang memanfaatkan sampah rumah tangga menjadi pupuk kompos untuk tanaman di sawah, kebun, dan pekarangan rumah. Dan oleh karena itu juga perlu adanya kontrol dari pemerintah setempat agar kegiatan ini dapat berlanjut.

## **BAB V**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **5.1 Perencanaan Program Kerja**

Sebagai sebuah institusi perguruan tinggi, Universitas Negeri Gorontalo memiliki tugas untuk menjalankan tridharma perguruan tinggi. Tridharma perguruan tinggi meliputi pendidikan dan pengajaran, penelitian, dan pengabdian pada masyarakat. Tugas tersebut dilaksanakan dalam berbagai bentuk, salah satu perwujudannya adalah Kuliah Kerja Sibermas. Kuliah Kerja Sibermas memiliki kedudukan yang unik dan khas di perguruan tinggi karena KKS memiliki multi peran dan multi fungsi. Multi peran dan multi fungsi karena keseluruhan tridharma perguruan tinggi terangkum dalam KKS. KKS merupakan mata kuliah wajib tempuh di UNG. Selain itu, KKS merupakan salah satu bentuk pengabdian pada masyarakat, dan dapat dijadikan kegiatan penelitian.

KKS juga merupakan salah satu persyaratan yang harus ditempuh bagi mahasiswa jenjang pendidikan S1 (Universitas Negeri Gorontalo) untuk menyelesaikan masa pendidikannya. Adapaun Perencanaan Program KKS Pengabdian yang menjadi Program inti dalam kegiatan KKS Pengabdian lebih dititik beratkan pada bidang kesehatan lingkungan dengan program inti yakni, Pelatihan teknologi pembuatan kompos dari sampah rumah tangga.

Proses pengomposan berpotensi mengurangi pencemaran lingkungan. Produk hasil pengomposan bermanfaat bagi tanah dan tanaman, sebab dapat menyuburkan tanah dan tanaman, memperbaiki struktur dan karakteristik tanah, meningkatkan kapasitas serap air tanah, meningkatkan aktivitas mikroba tanah, meningkatkan kualitas hasil panen (rasa, nilai gizi, dan jumlah panen), menyediakan hormon dan vitamin bagi tanaman, menekan pertumbuhan atau serangan penyakit tanaman, dan meningkatkan retensi atau ketersediaan hara di dalam tanah.

Pelatihan teknologi pembuatan kompos ini merupakan program inti dalam KKS Pengabdian yang diusulkan oleh DPL sesuai dengan proposal yang diusulkan yang direncanakan di wilayah kerja PKK Kabupaten Gorontalo Utara. Kegiatan ini bertujuan untuk memberdayakan masyarakat khususnya ibu-ibu untuk dapat menghasilkan produk pupuk kompos yang bermanfaat bagi lingkungan dan kehidupan masyarakat.



Namun, informasi tentang teknologi pembuatan pupuk kompos dari sampah rumah tangga masih jarang diketahui oleh masyarakat, diperparah dengan semakin meningkatnya volume timbulan sampah yang disebabkan oleh adanya perkembangan wilayah dan jumlah penduduk. Sehingga berdasarkan hal tersebut dalam kegiatan KKS pengabdian ini akan dilakukan sosialisasi dan pelatihan kepada masyarakat di lingkungan PKK Kabupaten Gorontalo Utara.

## **5.2 Pengorganisasian Program Kerja**

### **1. Jenis Kegiatan**

- a. Menghasilkan produk pupuk kompos yang bernilai ekonomis
- b. Memberikan pelatihan teknologi pembuatan pupuk kompos

### **2. Tujuan**

#### **a. Tujuan Umum**

Meningkatkan pengetahuan masyarakat di wilayah tentang teknologi pembuatan pupuk kompos

#### **b. Tujuan Khusus**

- 1) Mengurangi timbulan sampah yang dapat merusak lingkungan
- 2) Memberdayakan masyarakat dalam menghasilkan produk pupuk yang bermanfaat.

### **3. Sasaran**

Masyarakat Kabupaten Gorontalo Utara khususnya di wilayah kerja PKK Kabupaten Gorontalo Utara.

### **4. Target**

- a. Intervensi fisik : Produk Pupuk Kompos Siap Digunakan
- b. Intervensi non fisik : 90% sasaran dapat memanfaatkan sampah rumah tangga untuk pembuatan pupuk kompos

### **5. Lokasi**

- a. Lokasi pembuatan Produk Pupuk Kompos yaitu di posko KKS PKK dan Sekertariat PKK Kabupaten Gorontalo Utara Kompleks Blok Plan.
- b. Lokasi diadakannya pelatihan pembuatan pupuk kompos yakni di Gedung Dharma Wanita Persatuan Kabupaten Gorontalo Utara

6. Biaya
  - a. Pelaksanaan pembuatan pupuk kompos sebesar Rp. 750.000
  - b. Pelaksanaan sosialisasi dan pelatihan pembuatan pupuk kompos sebesar Rp. 3.000.000
7. Waktu Pelaksanaan
  - a. Pelaksanaan kegiatan pembuatan pupuk kompos di mulai pada tanggal 14 – 27 Maret 2015.
  - b. Pelaksanaan kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan pupuk kompos pada tanggal 1 April 2013.
8. Penanggung Jawab
  - a. Penanggung Jawab untuk kegiatan pembuatan pupuk kompos yaitu Maya Pratiwi Basiru dan Nisfa Mohamad
  - b. Penanggung Jawab untuk kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan pupuk kompos yaitu Indra Luawo
9. Sumber Biaya
  - a. Sumber Biaya untuk kegiatan pembuatan pupuk kompos berasal dari dana proposal KKS Pengabdian,
  - b. Sumber Biaya untuk kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan pupuk kompos berasal dari dana Proposal dan peserta KKS Pengabdian Posko PKK.

### **5.3 Implementasi Program Kerja**

Program kerja dalam KKS Pengabdian dilaksanakan dengan bekerja sama dengan berbagai pihak seperti kesekretariatan Tim PKK Kabupaten Gorontalo Utara, Dinas Pekerjaan Umum, pemerintah Kecamatan Kwandang, pemerintah daerah serta masyarakat setempat. Setiap pelaksanaan program mendapatkan respon positif dan antusias dari masyarakat, hal ini dikarenakan setiap program yang dilakukan merupakan kebutuhan dari masyarakat dan menitikberatkan pada pemberdayaan masyarakat khususnya di wilayah kerja PKK Kabupaten Gorontalo Utara

#### **5.4 Pengawasan Program Kerja**

Untuk mengetahui apakah dalam proses menjalankan program kerja kepada masyarakat ini berjalan sesuai dengan rencana dan dapat mencapai tujuannya maka perlu dilakukan monitoring atau pengawasan yang dilaksanakan dengan memperhatikan informasi apa saja yang telah diterima oleh sasaran dan sejauh mana sasaran dapat melaksanakannya. Sehingga monitoring dilakukan dengan melihat langsung serta melakukan wawancara dengan sasaran pada saat mereka berpartisipasi dalam kegiatan. Pengawasan program kerja dilakukan oleh semua anggota KKS Pengabdian pada saat kegiatan dilaksanakan. Pengawasan dilakukan untuk menunjang keberhasilan setiap program. Selanjutnya hasil pengawasan ini akan menjadi bahan evaluasi untuk setiap program yang dilaksanakan.

#### **5.5 Realisasi Program Kerja**

Kompos merupakan hasil penguraian parsial/tidak lengkap dari campuran bahan-bahan organik yang dapat dipercepat secara artifisial oleh populasi berbagai macam mikroba dalam kondisi lingkungan yang hangat, lembab dan aerobik atau anaerobik (Modifikasi dari J.H. Crawford). Pengomposan adalah proses dimana bahan organik → diuraikan secara biologis oleh mikroba yang memanfaatkan bahan organik sebagai sumber energi. Dengan membuat kompos berarti mengatur atau mengontrol proses tersebut menjadi lebih cepat.

Pelaksanaan program inti yakni Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos di PKK Kabupaten Gorontalo Utara bertujuan untuk Meningkatkan pengetahuan masyarakat di wilayah tentang teknologi pembuatan pupuk kompos, mengurangi timbulan sampah yang dapat merusak lingkungan, memberdayakan masyarakat dalam menghasilkan produk pupuk yang bermanfaat. Sasaran kegiatan tersebut ialah masyarakat Kabupaten Gorontalo Utara khususnya di wilayah kerja PKK Kabupaten Gorontalo. Dimana alat dan bahan maupun material yang digunakan dalam sosialisasi dan pelatihan tersebut berasal dari dana Proposal dan peserta KKS Pengabdian Posko PKK Kabupatn Gorontalo Utara.

#### **5.6 Evaluasi Program Kerja**

Evaluasi merupakan sebuah proses menentukan hasil yang telah dicapai dari beberapa kegiatan yang direncanakan untuk mendukung tercapainya tujuan, juga sebagai proses penggambaran, pencarian dan pemberian informasi yang bermanfaat bagi pembuat program dalam menentukan alternatif program lainnya.

Terdapat dua bentuk evaluasi dalam menjalankan program kesehatan yakni evaluasi formatif dan evaluasi sumatif. Evaluasi formatif dilakukan selama proses perencanaan dan penerapan untuk memperbaiki atau mengoreksi program sedangkan evaluasi sumatif dijalankan setelah penerapan atau pelaksanaan program/kegiatan untuk menentukan dampak program terhadap target populasi.

Maka, Metode evaluasi yang dilakukan selama kegiatan KKS Pengabdian yakni metode evaluasi formatif dan sumatif, dimana evaluasi dilakukan pada saat pelaksanaan program kerja dan setelah program dilaksanakan Dalam pelaksanaan evaluasi program kerja dievaluasi langsung oleh mahasiswa peserta KKS yang dipimpin oleh Koordinator desa (Kordes) dan Koordinator Kecamatan (Korcam) di arahkan oleh Dosen Pembimbing Lapangan.

Berikut ini adalah beberapa indikator yang akan digunakan dalam melakukan evaluasi untuk masing-masing program:

1. Indikator Evaluasi Intervensi Fisik
  - a. Masyarakat dapat memanfaatkan produk kompos
2. Indikator Evaluasi Intervensi Non Fisik
  - a. Sasaran mengetahui cara dan membuat kompos

### **5.7 Hambatan selama Pelaksanaan Program Kerja**

Hambatan ataupun permasalahan yang kami hadapi dalam menjalankan program kerja selama berada di Posko KKS Pengabdian sebagai berikut:

1. Sulitnya koordinasi antara mahasiswa KKS Pengabdian dengan pegawai PKK Kabupaten Gorontalo Utara dikarenakan cukup banyaknya kegiatan PKK.
2. Tidak adanya ketaatan dari masing-masing anggota mengenai peraturan yang sudah dibuat oleh Koordinator Desa.
3. Menurunnya semangat dari sebagian peserta KKS untuk melaksanakan tugas dan tanggung jawab di lokasi KKS sehingga kegiatan sedikit terlambat dan kurang efektif.
4. Kurangnya kedisiplinan ketika datang ke lokasi KKS dari masing-masing Peserta KKS selama bertugas terutama masalah kedatangan dan jam pulang.
5. Sulitnya mencari alat dalam pembuatan kompos di lokasi KKS Pengabdian.
6. Sulitnya mencari alat untuk merevitalisasi kebun PKK Kabupaten Gorontalo Utara.

7. Kerasnya tekstur tanah kebun PKK Kabupaten Gorontalo Utara sehingga proses olah kebun jadi lebih memakan waktu.
8. Terdapat kendala berupa dana, tenaga kerja dan bahan dalam sosialisasi dan pelatihan, mapun dalam melaksanakan program tambahan.

Dari sekian masalah ataupun hambatan dalam melaksanakan program kerja KKS selama di lokasi tidak membuat kami dosen pembimbing maupun mahasiswa peserta KKS putus asa dan membiarkan program tersebut berantakan dan terbengkalai, akan tetapi terus berusaha semaksimal mungkin dengan sering mengevaluasi apa saja yang kurang dalam pelaksanaan program kerja. Serta meminta saran dan masukan dari Tokoh Masyarakat, pihak Pemerintah Desa dan Kecamatan beserta masyarakat yang ada di desa tersebut. Dengan cara inilah semua hambatan maupun permasalahan dapat terselesaikan.

## **BAB VI PENUTUP**

### **6.1 Simpulan**

Kabupaten Gorontalo Utara Terbentuk berdasarkan Undang-undang Nomor 11 Tahun 2007 dan diresmikan oleh Menteri dalam Negeri pada tanggal 22 April 2007. Tujuan dibentuknya Kabupaten Gorontalo Utara adalah meningkatkan pelayanan kepada masyarakat, meningkatkan kesejahteraan masyarakat, dan meningkatkan daya saing daerah. Kabupaten Gorontalo Utara 1.777,3 kilometer persegi, meliputi 6 wilayah Kecamatan dan 56 Desa tahun 2010 dan pada tahun 2011 menjadi 11 Kecamatan dan 123 Desa, antara lain luas wilayah Kecamatan yang terluas yaitu Kecamatan Atinggola, seluas 264,55 kilometer persegi dan Kecamatan yang terkecil luasnya yaitu Kecamatan Ponele Kepulauan yaitu 10,40 Km<sup>2</sup>. Program kegiatan KKS Pengabdian yakni pelatihan pembuatan pupuk kompos dari sampah rumah tangga dapat berjalan dengan baik dan lancar. Hal ini telah mendapat respon yang positif dari masyarakat dan pemerintah setempat.

### **6.2 Saran**

Adapun saran kami dalam pelaksanaan KKS ini, baik di masa sekarang dan untuk pelaksanaan KKS-KKS selanjutnya adalah sebagai berikut.

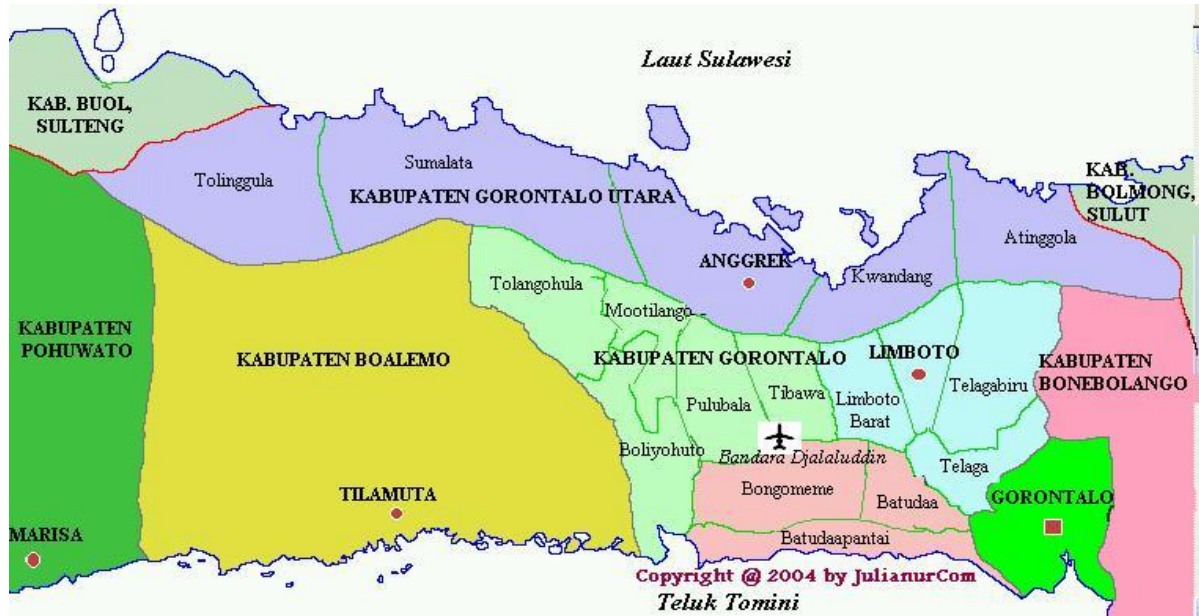
1. Pelaksanaan KKS ini diharapkan bisa memberikan pemahaman lewat upaya pendekatan sinergi pemberdayaan yang bertumpu pada peningkatan sumber daya masyarakat itu sendiri.
2. Dengan semangat “Sibermas” diharapkan semua komponen yang ada dapat bersinergi antara satu dengan yang lain secara lebih arif, simpatik, dan produktif.
3. Perlu adanya kerjasama yang baik antara dosen, mahasiswa dan aparat pemerintah setempat agar kegiatan KKS dapat berjalan dengan baik dan lancar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2012. *Info Gorontalo*. Online: [www.gorontalo-info.20megsfree.com](http://www.gorontalo-info.20megsfree.com) (diakses, 26 Januari 2015)
- Guntoro, Dwi., dkk. 2003. *Pengaruh Pemberian Kompos Bagase Terhadap Serapan Hara dan Pertumbuhan Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.) dalam Buletin Agronomi*. Departemen Agronomi dan Holtikultura: Institut Pertanian Bogor.
- Susilawati, Rini. 2000. *Penggunaan Media Kompos Fermentasi (Bokashi) dan Pemberian Effevtive Mikroorganism-4 (EM-4) pada tanah Podzolik Merah Kuning Terhadap Pertumbuhan Semai Acacia magnum W.*

## Lampiran

Lampiran 1 : Peta Wilayah Pelaksanaan KKS Pengabdian



Sumber: Anonim, 2012



## Lampiran 2. Biodata Tim Pengusul

### 1. Anggota

- a. Nama : Dr. Rama Hiola, Dra., M.Kes
- b. NIP : 19540324 198103 2 001
- c. Tempat Tanggal Lahir : Gorontalo, 24 Maret 1954
- d. Program Studi : S-1 Kesehatan Masyarakat
- e. Fakultas : Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan
- f. Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Gorontalo
- g. Pangkat/Golongan : Pembina Utama Tk. I/IV.c
- h. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
- i. Alamat Kantor : Jl. Prof. Dr. JhonAriokatili, Kampus III UNG
- j. Alamat Rumah : Jl Jend. Pol. Anton Sujarno. No.2, Kelurahan Bugis, Kota Gorontalo

### 2. Ketua

- Nama : Dr. Hj. Reni Hiola, Dra., M.Kes
- NIP : 19540324 198503 2 001
- Tempat Tanggal Lahir : Gorontalo, 24 Maret 1954
- Program Studi : S-1 Kesehatan Masyarakat
- Fakultas : Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan
- Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Gorontalo
- Pangkat/Golongan : Pembina Utama/IV.c
- Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
- Alamat Kantor : Jl. Prof. Dr. JhonAriokatili, Kampus III UNG
- Alamat Rumah : Jln Sawah Besar, Kelurahan Heledulaa Utara Kota Gorontalo