

**LAPORAN AKHIR**  
**KKS PENGABDIAN LEMBAGA PENGABDIAN MASYARAKAT**  
**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO TAHUN 2017**



**STRATEGI PENGELOLAAN DAN PEMANFAATAN EKOSISTEM MANGROVE**  
**SEBAGAI DAERAH EKOWISATA BERBASIS MASYARAKAT**  
**DI DESA TABONGO KECAMATAN DULUPI KABUPATEN BOALEMO**

**Oleh**

**Prof. Dr. Ramli Utina, M.Pd (NIDN: 0004085507 /Ketua)**  
**Abubakar Sidik Katili, S.Pd, M.Sc (NIDN: 0017067905/Anggota)**

**Dibiayai oleh :**  
**Biayai Melalui Dana PNBPU UNG, TA 2017**  
**Dengan Surat Perjanjian No.....**

**JURUSAN BIOLOGI FAKULTAS MIPA**  
**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**  
**TAHUN 2017**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**KKS PENGABDIAN SEMESTER GENAP 2016/2017**

1. Judul Kegiatan : STRATEGI PENGELOLAAN DAN PEMANFAATAN EKOSISTEM MANGROVE SEBAGAI DAERAH EKOWISATA BERBASIS MASYARAKAT DI DESA TABONGO KECAMATAN DULUPI KABUPATEN BOALEMO
2. Lokasi : Desa Tabongo Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo
3. Ketua Tim Pelaksana
  - a. Nama : Prof. Dr. Ramli Utina, M.Pd
  - b. NIP : 195504081981111001
  - c. Jabatan/Golongan : Guru Besar / 4 d
  - d. Program Studi/Jurusan : Pendidikan IPA / Biologi
  - e. Bidang Keahlian : -
  - f. Alamat Kantor/Telp /Faks/E-mail : 081328432839 / ramliutina@yahoo.com
  - g. Alamat Rumah/Telp /Faks/E-mail : -
4. Anggota Tim Pelaksana
  - a. Jumlah Anggota : -
  - b. Nama Anggota I / Bidang Keahlian : -
  - c. Nama Anggota II / Bidang Keahlian : -
  - d. Mahasiswa yang terlibat : 30 orang
5. Lembaga/Institusi Mitra
  - a. Nama Lembaga / Mitra : Pemerintah Desa Tabongo
  - b. Penanggung Jawab : Kepala Desa Tabongo: Aziz Sune
  - c. Alamat/Telp./Fax/Surel : Desa Tabongo Kecamatan Duupi Kabupaten Boalemo
  - d. Jarak PT ke lokasi mitra (km) : 60 Km
  - e. Bidang Kerja/Usaha : Perikanan dan Kelautan
6. Jangka Waktu Pelaksanaan : 2 bulan
7. Sumber Dana : PNPB 2017
8. Total Biaya : Rp. 25.000.000,-

Mengetahui  
Dekan Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam



(Prof. Dr. Evi P. Hulukati, M.Pd)  
NIP/NIK. 196005301986032001

Gorontalo, 30 Januari 2017  
Ketua



(Prof. Dr. Ramli Utina, M.Pd)  
NIP. 195504081981111001

Menyetujui,  
Ketua Lembaga Penelitian



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

## RINGKASAN

Tujuan dari program ini adalah untuk meningkatkan kompetensi dan kepekaan mahasiswa dalam merancang konsep dan strategi dalam mengelola dan memanfaatkan ekosistem mangrove sebagai daerah ekowisata yang berbasis masyarakat. Target luaran dari antara lain; peningkatan wawasan/pengetahuan mahasiswa tentang potensi ekosistem mangrove yang memiliki nilai jasa lingkungan yang dapat dikelola dan dimanfaatkan sebagai daerah ekowisata dengan berbasis pada keterlibatan dan pemberdayaan masyarakat. Dengan dilaksanakannya program ini maka diperoleh suatu bentuk strategi dalam mengelola dan memanfaatkan ekosistem mangrove yang berbasis masyarakat dan membantu program pemerintah provinsi Gorontalo dalam rangka pelestarian ekosistem mangrove yang telah diatur dalam peraturan daerah No.5 tentang pengelolaan dan pelestarian ekosistem mangrove. Kegiatan ini diikuti oleh 30 orang mahasiswa yang berasal dari beberapa program studi antara lain pendidikan biologi, pendidikan geografi, pendidikan fisika, teknik geologi, teknik sipil, statistika, keperawatan dan teknologi informasik. Metode pelaksanaan program antara lain *focus group discusion (FGD)* menyangkut potensi kawasan hutan mangrove yang dapat dijadikan sebagai daerah ekowisata, antara mahasiswa dan pihak mitra dalam hal ini pemerintah Desa Tabongo Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo, observasi langsung bersama dengan mitra dan mendokumentasikan lokasi kawasan ekosistem mangrove, wawancara yang bertujuan untuk mengetahui secara langsung potensi-potensi kawasan ekosistem mangrove, penyusunan *master plan* menyangkut pengelolaan dan pemanfaatan ekosistem mangrove sebagai daerah ekowisata yang berbasis masyarakat, dan sosialisasi tentang teknik pengelolaan dan pemanfaatan ekosistem mangrove sebagai daerah ekowisata yang berbasis masyarakat serta penguatan kelembagaan. Hasil program yang diperoleh yakni telah tersusun suatu rancangan *master plan* pengelolaan dan pemanfaatan ekosistem mangrove sebagai daerah ekowisata yang berbasis masyarakat. Rancangan ini akan menjadi suatu model yang dapat dijadikan oleh mitra dalam hal ini pemerintah Desa Tabongo Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo dalam mengembangkan ekosistem mangrove sebagai kawasan ekowisata. Rancangan eksplorasi *master plan* pengelolaan dan pemanfaatan ekosistem mangrove sebagai daerah ekowisata ini telah disosialisasi tokoh masyarakat, tokoh adat, PKK, tokoh pemuda, dan pemerintah desa di lokasi KKS. Mahasiswa KKS pengabdian juga telah membantu penyelenggaraan kegiatan sosial dan budaya, pembinaan generasi muda, serta kegiatan keagamaan bersama organisasi Karang Taruna.

## PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT karena berkat izinNya maka kegiatan KKS Pengabdian ini telah mencapai tahap implementasi program. Pengabdian ini dilakukan sebagai upaya dalam rangka pengelolaan ekosistem mangrove sebagai kawasan ekowisata yang ada di wilayah desa Tabongo Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo. Kegiatan utama yang dilaksanakan yakni dengan menyusun rancangan *master plan* pengelolaan dan pemanfaatan ekosistem mangrove sebagai daerah ekowisata yang berbasis masyarakat. Walaupun kegiatan ini belum mencapai tahap akhir, namun telah banyak bantuan informasi dan data maupun peran serta masyarakat khususnya kelompok mitra yang ada di Lokasi. Untuk itu, kami mengucapkan banyak terima kasih kepada Tim Dosen, Kelompok Mitra, dan Masyarakat serta karang tarun. Terima kasih pula disampaikan kepada pemerintah kecamatan atas penghargaan, dukungan dan perhatiannya kepada tim KKS Pengabdian.

Banyak hal dari hasil pengabdian ini ini berkat upaya maksimal dan kerja keras tim dosen, namun keterbatasan sebagai manusia dan juga kendala lain memungkinkan kegiatan KKS Pengabdian ini masih memiliki kekurangan dan kelemahan. Karena itu kami mohon masukan dan saran demi penyempurnaannya. Semoga bermanfaat

Gorontalo, Mei 2017

Tim KKS Pengabdian

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	1
HALAMAN PENESAHAN .....	2
RINGKASAN .....	3
PRAKATA .....	4
DAFTAR ISI .....	5
DAFTAR LAMPIRAN .....	6
BAB 1. PENDAHULUAN .....	7
BAB 2. TARGET LUARAN .....	10
BAB 3. METODE PELAKSANAAN .....	11
BAB 4. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI .....	14
BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	16
BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN .....	27
DAFTAR PUSTAKA.....	28
LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	29

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta Lokasi Pelaksanaan Program KKS Pengabdian .....	29
Lampiran 2. Biodata Ketua dan Anggota Tim .....	30

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Mangrove merupakan tumbuhan halofil yang tidak dapat hidup dalam lingkaran bebas garam. Hal ini sejalan dengan pendapat Arief (2003) yang menyatakan bahwa mangrove adalah tumbuhan *Halopytic vegetation* atau tumbuhan yang memiliki kemampuan adaptasi tinggi terhadap salinitas payau dan harus hidup pada kondisi lingkungan yang demikian, sehingga spesies tumbuhannya disebut tumbuhan *halophytes obligat*. Mangrove merupakan sumber daya alam yang banyak ditemukan di kawasan pesisir, Beberapa ahli juga mendefinisikan istilah “mangrove” secara berbeda-beda, namun pada dasarnya merujuk pada hal yang sama. Mangrove sebagai tumbuhan yang terdapat di daerah pasang surut maupun sebagai komunitas. Mangrove juga didefinisikan sebagai formasi tumbuhan daerah litoral yang khas di pantai daerah tropis dan sub tropis yang terlindung (Noor, 2012)..

Mangrove memiliki manfaat sangat luas ditinjau dari aspek ekologi, biologi dan ekonomi. Fungsi ekologi antara lain menjaga kestabilan pantai dan sebagai habitat burung, fungsi biologi sebagai pembenihan ikan, udang dan biota laut pemakan plankton serta sebagai areal budidaya ikan tambak, areal rekreasi dan sumber kayu sebagai fungsi ekonomi. Menurut Bismark *et al* (2008) mangrove sebagaimana vegetasi hutan lainnya memiliki peran sebagai penyerap (rosot) karbondioksida (CO<sub>2</sub>) dari udara. Hal ini sejalan dengan pendapat Donato *et al* (2012) bahwa, diketahui mangrove memiliki kemampuan asimilasi dan laju penyerapan C yang tinggi dimana dari hasil penelitian di 25 lokasi mangrove sepanjang Indo-Pasifik menunjukkan bahwa mangrove merupakan salah satu hutan terkaya karbon di kawasan tropis, yang mengandung sekitar 1.023 Mg karbon perhektar dan sangat tinggi dibandingkan rerata simpanan karbon dari berbagai tipe hutan lainnya di dunia. Hal ini tentu terkait dengan fungsi ekologi mangrove secara tidak langsung. Mangrove menyerap sebagian karbon dalam bentuk CO<sub>2</sub> yang di manfaatkan untuk proses fotosintesis, sedangkan sebagian lainnya tetap berada di atmosfer. Menurut Ilmiliyana (2012) selama dekade terakhir ini emisi CO<sub>2</sub>meningkat dari 1400 juta ton per tahun menjadi 2900 juta ton pertahun. Dengan meningkatnya CO<sub>2</sub>yang ada di atmosfer ini maka akan memicu terjadinya perubahan iklim secara global.

Hutan mangrove dan ekosistem di sekitarnya sering mengalami degradasi seiring dengan bertambahnya penduduk dan kebutuhan akan peningkatan ekonomi yang didapat dari hutan mangrove. Keserakahan dan ketidaktahuan akan fungsi mangrove oleh manusia, telah menyebabkan kerusakan hutan mangrove hampir diseluruh dunia, termasuk Indonesia (Onrizal, 2010).Permasalahan tersebut, menyebabkan dunia internasional berupaya untuk mengurangi emisi gas rumah kaca yang ada di atmosfer. Menurut Siregar *et al* (2010) salah satu upaya yang

dilakukan yaitu melalui kesepakatan Protokol Kyoto yang di dalamnya menawarkan upaya bersama pengurangan emisi gas rumah kaca antara negara maju dengan negara berkembang melalui *Clean Development Mechanism* (CDM), kesepakatan lainnya adalah hasil dari COP 13 (*Bali Action Plan*) yang didalamnya mengamanatkan untuk implementasi *REDD+* (*Reducing Emission from Deforestation and Degradation*) pada tahun 2012. Dengan mekanisme *REDD+* ini, Indonesia memiliki peluang yang besar dalam mekanisme perdagangan karbon karena memiliki kawasan hutan tropis yang sangat luas. Tanah di kawasan ekosistem hutan mangrove dengan kandungan organik tinggi menyimpan 49–98% karbon (Donato et al, 2012). Karena itu, dalam rangka mitigasi perubahan iklim global pemerintah Indonesia menyepakati *Reduced Emissions from Deforestation and Degradation* (REDD) guna menjaga simpanan karbon di darat dengan biaya relative rendah (IPCC, 2007, IPCC, 2003).

Kerusakan ekosistem hutan mangrove disebabkan oleh dua faktor yaitu faktor alam dan faktor manusia. Kerusakan ekosistem mangrove yang disebabkan oleh faktor alam misalnya bencana alam seperti tsunami, sementara itu kerusakan ekosistem mangrove yang disebabkan oleh faktor manusia seperti aktivitas manusia dalam pemanfaatan sumberdaya yang di dalamnya misalnya pembuatan tambak ikan dan penebangan pohon untuk memenuhi kebutuhan hidup. Kerusakan ekosistem mangrove yang disebabkan oleh kedua faktor ini menyebabkan terjadinya penurunan serapan karbon.

Salah satu kawasan mangrove Indonesia terdapat di wilayah pesisir Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo Provinsi Gorontalo. Berdasarkan data dari dinas kehutanan kabupaten Boalemo tahun 2010, luas areal mangrove yang terdegradasi di kecamatan dulupi adalah 13,05 Ha, dimana areal yang mengalami degradasi hutan mangrove berada dikawasan desa Dulupi dengan luas areal kerusakan 9,52 Ha dan Desa Tabongo luas areal kerusakan hutan mangrove adalah 3,53 Ha. Salah satu penyebab degradasi hutan mangrove adalah pembukaan lahan atau konversi hutan menjadi kawasan pertambakan.

Ekosistem mangrove di Kecamatan Dulupi terus menerus mendapat tekanan akibat berbagai aktifitas masyarakat yang berada di sekitar kawasan hutan mangrove. Penduduk setempat telah memanfaatkan hutan mangrove untuk berbagai pemanfaatan diantaranya pembuatan tambak, pemukiman, dan lahan pertanian. Alih fungsi didalam kawasan hutan mangrove mengakibatkan luas hutan mangrove mengalami penyusutan.

Terkait dengan hal tersebut maka diperlukan peran perguruan tinggi yang memiliki kapasitas ilmiah dalam melakukan satu bentuk strategi dalam menurunkan bentuk kerusakan mangrove yakni dengan pengembangan strategi pengelolaan, pemanfaatan dan pelestarian ekosistem mangrove dengan pendekatan ekowisata dalam bentuk pendampingan yang



melibatkan mahasiswa peserta KKS-Pengabdian. Hal tersebut menjadi suatu dasar yang kuat sehingga Universitas Negeri Gorontalo dapat menerapkan program pembelajaran melalui KKS-Pengabdian.

Metode yang digunakan terdiri dari tiga macam yaitu, *pertama*; observasi lapangan pada lokasi ekosistem mangrove dan wawancara terhadap masyarakat yang ada disekitar kawasan ekosistem mangrove dengan difasilitasi oleh kelompok mitra dan mahasiswa, *kedua*; menyusun suatu bentuk strategi pengelolaan ekosistem mangrove dengan pendekatan ekowisata *ketiga*; mahasiswa bersama dengan kelompok mitra melakukan pendampingan terhadap masyarakat dalam menerapkan strategi pengelolaan ekosistem mangrove sebagai daerah ekowisata.

Sasaran kegiatan pengabdian ini adalah keompok masyarakat yang berada di sekitar ekosistem mangrove Desa Tabongo Kecamatan Dulupi, Kabupaten Boalemo. Desa ini dipilih karena ini merupakan wilayah pesisir pantai yang sebagian besar terdiri atas kawasan ekosistem mangrove yang memiliki potensi untuk dapat dikembangkan sebagai daerah ekowisata. Desa Tabongo Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo memiliki luas  $\pm 163.15$  km<sup>2</sup>, dan luas wilayah mangrove 178,67 ha. Desa Tabongo terbagi atas 6 dusun yaitu dusun kemiri, dusun waga, dusun labuhan timur, dusun mekar, dusun paria dan dusun pobila. Secara administrasi Desa Tabongo memiliki batasan wilayah yaitu sebelah utara berbatasan dengan Desa Dulupi, sebelah timur berbatasan dengan Desa Polohungo, sebelah selatan berbatasan dengan teluk tomini dan sebelah barat berbatasan dengan Desa tenilo. Pada umumnya masyarakat bekerja sebagai nelayan, petani, dan pedagang.

## **BAB 2**

### **TARGET LUARAN**

- 1) Peningkatan wawasan pengetahuan dan kompetensi mahasiswa tentang potensi lokal kawasan pesisir khususnya ekosistem mangrove yang memiliki nilai jasa lingkungan untuk dapat dikelola dan dimanfaatkan sebagai daerah ekowisata, melalui pengelolaan kuliah kerja sibermas (KKS) yang berbasis keterlibatan dan pemberdayaan masyarakat. KKS-Pengabdian ini dapat meningkatkan kepekaan mahasiswa dalam melihat permasalahan masyarakat terkait pemanfaatan di kawasan pesisir.
- 2) Meningkatkan partisipasi masyarakat sekitar kawasan ekosistem mangrove dalam mengelola dan memanfaatkan jasa ekosistem mangrove. Dengan memberikan pengetahuan dan pemahaman ilmiah kepada masyarakat sekitar kawasan ekosistem mangrove tentang konsep-konsep pengelolaan, pemanfaatan dan pelestarian ekosistem mangrove yang relevan dengan nilai adat dan budaya lokal pada masyarakat maka akan memberikan kontribusi bagi keberlanjutan nilai jasa lingkungan ekosistem mangrove;
- 3) Meningkatkan partisipasi dan pengetahuan masyarakat terutama generasi muda tentang pentingnya keberlanjutan ekosistem mangrove yang menyediakan jasa lingkungan untuk kawasan pesisir.
- 4) Diperolehnya suatu bentuk strategi dalam mengelola dan memanfaatkan ekosistem mangrove sebagai daerah ekowisata yang berbasis masyarakat.
- 5) Membantu program pemerintah provinsi Gorontalo dalam rangka pelestarian ekosistem mangrove yang telah diatur dalam peraturan daerah No.5 tentang pengelolaan dan pelestarian ekosistem mangrove.

## **BAB 3**

### **METODE PELAKSANAAN**

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

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

- 1) Persiapan panitia
- 2) Konsultasi dengan pemerintah kecamatan Dulupi dan pemerintah desa Tabongo.
- 3) Konsultasi dengan pemerintah desa Tabongo sebagai calon lokasi KKS-Pengabdian.
- 4) Survey potensi kawasan pesisir.
- 5) Permintaan dan pendaftaran mahasiswa peserta KKS- pengabdian.
- 6) Pembekalan kepada mahasiswa peserta KKS-Pengabdian
- 7) Mekanisme pengantaran dan penarikan mahasiswa ke lokasi KKS-Pengabdian
- 8) Mekanisme monitoring dan evaluasi

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

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

- 1) Nilai-nilai ekologi di wilayah pesisir Kabupaten Boalemo.
- 2) Potensi dan tantangan pengelolaan, pemanfaatan dan pelestarian kawasan pesisir eksosistem sebagai daerah ekowisata.
- 3) Etika dalam hidup bermasyarakat.
- 4) Tata cara penyusunan laporan hasil KKS-Pengabdian.

#### **2. Pelaksanaan kegiatan**

- a. Focus group discussion (FGD) antara mahasiswa dan pihak mitra dalam hal ini pemerintah Desa Tabongo Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo, menyangkut potensi kawasan hutan mangrove yang dapat dijadikan sebagai daerah ekowisata.
- b. Melakukan observasi langsung bersama dengan mitra dan mendokumentasikan lokasi kawasan ekosistem mangrove desa Tabongo Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo serta dan masyarakat yang ada di kawasan tersebut. Melakukan wawancara yang bertujuan untuk mengetahui secara langsung potensi-potensi kawasan ekosistem mangrove. Wawancara dilakukan dengan cara mencatat, dan mendokumentasikan hal-hal yang dikemukakan oleh responden.
- c. Membuat rancangan konsep ataupun teknik pengelolaan dan pemanfaatan eksosistem mangrove sebagai daerah ekowisata yang berbasis masyarakat.
- d. Melakukan sosialisasi tentang teknik pengelolaan dan pemanfaatan eksosistem mangrove sebagai daerah ekowisata yang berbasis masyarakat.

e. Penguatan kelembagaan

Metode yang digunakan adalah kerjasama antara mahasiswa dengan kelompok mitra mengimplementasikan program yang telah direncanakan dan disepakati. Volume pekerjaan ditetapkan dalam bentuk jam kerja efektif mahasiswa (JKEM). Setiap mahasiswa harus melakukan pekerjaan sebanyak 145 JKEM selama 1,5 bulan kegiatan KKS-Pengabdian. Jumlah mahasiswa peserta KKS-Pengabdian yakni 30 orang. Setiap kegiatan melibatkan sejumlah mahasiswa yang bertugas menurut sesi waktu sehingga setiap mahasiswa dapat mencapai 225 JKEM/Mahasiswa. Total volume JKEM adalah 6750. Adapun kegiatan dan volume JKEM dapat dilihat pada tabel berikut:

No	Nama Kegiatan	Program	Volume (JKEM)	Keterangan
1	Focus group discusion (FGD) antara mahasiswa dan mitra menyangkut potensi kawasan ekosistem mangrove dan pesisir yang ada di desa Tabongo.	a. Penyusunan materi/konsep/masalah-masalah tentang pengelolaan dan pemanfaatan ekosistem mangrove sebagai daerah ekowisata. b. Penyiapan lokasi dan fasilitas kegiatan c. Pendampingan dalam penyampaian materi, diskusi. d. Menyepakati kawasan/lokasi yang dijadikan sasaran.	900	30 mahs x 6 hrikerja x5 jam =900 JKEM
2	Obervasi langsung bersama dengan mitra pada beberapa titik lokasi kawasan ekosistem mangrove di Desa Langala Kecamatan Dulupi.	a. Observasi b. Menyusun dan menyiapkan instrumen lembar observasi	900	30 mahs x 6 hri kerja x 5 jam = 900 JKEM
3	Membuat rancangan konsep ataupun teknik pengelolaan dan pemanfaatan eksosistem mangrove sebagai daerah ekowisata yang berbasis masyarakat.	Merancang konsep dan teknik pengelolaan dan pemanfaatan ekosistem mangrove sebagai daeah ekowisata.	2250	30 mahs x 15 hri kerja x5 jam = 2250 JKEM

4	Melakukan sosialisasi tentang teknik pengelolaan dan pemanfaatan ekosistem mangrove sebagai daerah ekowisata yang berbasis masyarakat dan Penguatan kelembagaan	a. Koordinasi antara mahasiswa kelompok mitra guna mengimplementasikan program	2700	30 mahs x 18 hri kerja x 5 jam = 2700 JKEM
		b. mengimplementasikan program.		
Total volume kegiatan JKEM (30 mhswa x JKEM)			6750	

### 3. Rencana Keberlanjutan Program

Dengan adanya program KKS-Pengabdian diharapkan dapat meningkatkan pelestarian ekosistem mangrove sebagai penyedia nilai-nilai jasa lingkungan di kawasan pesisir. Jika hal ini terjadi maka program ke depan bagi pemerintah desa sebagai mitra dan masyarakat Desa Tabongo Kecamatan Dulupu adalah memberikan pemahaman tentang fungsi kawasan pesisir sebagai salah satu ekosistem penyedia jasa lingkungan salah satunya sebagai daerah ekowisata. Bagi pemerintah dan mitra lainnya, kegiatan ini dapat dikembangkan dan ditindak lanjuti, misalnya pemerintah daerah mengeluarkan peraturan daerah yang terkait dengan fungsi ekologi kawasan pesisir dan mekosistem mangrove.

## **BAB 4**

### **KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI**

Pada tahun 2013 Universitas Negeri Gorontalo mendapatkan dana hibah untuk 3 (tiga) seri program KKN-PPM yakni masing-masing dalam tema; 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 PNPB sejumlah 50 judul, pengabdian masyarakat bagi dosen sumber dana BOPTN sejumlah 10 judul, pengabdian masyarakat bagi dosen sumber dana DIKTI; Program IbM bagi dosen sejumlah 1 judul,

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

Tahun 2013, Universitas Negeri Gorontalo melalui kegiatan KKN PPM telah menetapkan Desa Torosiaje, Torosiaje Jaya dan Desa Bumi Bahari sebagai Desa Binaan UNG. Penetapan desa binaan ini diperkuat pula dengan dibangunnya Laboratorium Alam Ekologi Pesisir yang dikelola atas kerjasama KSL Paddakauang dengan Jurusan Biologi FMIPA UNG. Dalam KKN PPM 2013 dilakukan kegiatan pendampingan pemanfaatan buah mangrove dan limbah rumah tangga yang potensial untuk diolah menjadi produk yang bernilai ekonomi, serta nilai-nilai kearifan lokal dalam pelestarian ekosistem pesisir.

Pada tahun 2014, LPM Universitas Negeri Gorontalo mengelola program pengabdian masyarakat melalui KKS Pengabdian sebanyak 30 judul, program ini melibatkan dosen, mahasiswa dan masyarakat.

## **BAB 5**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Umum Lokasi KKS Pengabdian Desa Tabongo Kecamatan Dulupi**

##### **1. Sejarah Desa**

Pada zaman dahulu, di lingkungan yang terpencil belum terdapat desa Tabongo yang dikenal saat ini, sebab masih dalam kekuasaan Pemerintahan desa Dulupi, Sedangkan pemerintahan waktu itu masih diambil alih oleh seorang yang berani, mampu dan mau karena masih memiliki sistim kerajaan dan penduduk waktu itupun belum teratur baik, dan belum pada satu prinsip karena masih percaya diri masing-masing. Pada tahun 1868 mulai nampak perkembangan masyarakat sebagai penduduk yang teratur dan wilayah bertambah meluas, melihat situasi ini mulai terjadilah hubungan dan kekompakan yang baik dari satu sama lain melalui persatuan dan kesatuan secara kegotong royongan untuk membangun desa. Hal ini menjadi dasar upaya masyarakat pada waktu itu, sehingga mereka sepakat untuk memilih salah seorang tokoh pejuang yang begitu besar jasanya dan memiliki kemampuan, keberanian serta keahlian yang bernama: Tachele Matoa sebagai Kepala desa yang pertama di desa Dulupi.

Sejak pemerintahan Beliau masyarakat mulai diatur, ditata baik serta menganut agama islam, adat istiadat, serta budaya Gorontalo dan juga percaya pada obat-obat tradisional berupa tanaman yang dapat menyembuhkan penyakit pada waktu itu. Tumbuhan itu adalah tumbuhan Tabongo (dalam bahasa Gorontalo). Karena penduduk semakin bertambah maka Desa Dulupi dibagi menjadi 5 (lima) Dusun dengan penduduk yang menetap disatu wilayah yang aman dan strategis disebelah Timur desa Dulupi yang berbatasan dengan sungai, yang diberi nama Dusun Tabongo. Nama ini tercipta dari nama tumbuhan Tabongo (pelabongio) yaitu suatu tumbuhan yang dipakai pada suatu kegiatan adat istiadat Gorontalo pada periode yang ke 20 Tahun 1985 masa pemerintahan seorang Purnawirawan Polri Bapak Said Mertosono, maka turunlah peraturan dan perundang-undangan tentang Pemekaran wilayah sehingga Dusun ini lebih dipererat dan dipertahankan oleh masyarakat sebagai ciptaan orang-orang tua terdahulu menjadi nama sebuah Desa. Dengan dasar uraian sejarah ini, maka pada hari Senin, tanggal 06 bulan Januari Tahun 1985 pukul 10.00 terpisahlah desa ini dari desa Dulupi sebagai desa Persiapan Tabongo yang dipimpin oleh Tokoh Masyarakat yang bernama : Kamarudin Yusuf, dan pada tahun 1987 disahkan menjadi Desa Definitif.

##### **2. Profil Desa**

Desa Tabongo Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo terdiri dari tujuh dusun yakni dusun 1 ( Kemiri), dusun 2 (Waga), dusun 3 (Pobila), dusun 4 (Labuhan Timur), dusun 5



(Labia), dusun 6 (Paria), dusun 7 (mekar).Desa Tabongo memiliki luas 80.000 m2 dengan batas-batas:

- Sebelah Utara : Desa KotaRaja dan Desa Polohungo
- Sebelah Timur : Desa Limba Tihu Kec.Paguyaman Pantai
- Sebelah Selatan : Teluk Tomini

Sebelah Barat : Desa Dulupi

## **B. Deskripsi Hasil Kegiatan Yang Telah Dilaksanakan**

Jumlah mahasiswa KKS di desa Tabongo Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo adalah 30 mahasiswa dengan waktu pelaksanaan selama 45 hari. Yang terdiri dari Program Studi Pendidikan Biologi, Pendidikan Geografi, Pendidikan Fisika, Statistika, Teknik Geologi, Keperawatan, Informatika, dan Tehnik Sipil.

Pengorganisasian program kerja dimulai dari kegiatan Coaching dan pengenalan lokasi oleh Dosen Pembimbing Lapangan selama dua kali pertemuan lalu diserahkan kepihak pemerintah desa dalam hal ini adalah Kepala Desa Tabongo. Dalam kegiatan pengorganisasian ini kami bekerja berdasarkan cabang ilmu masing-masing tetapi tidak terlepas dari pantauan Kepala Desa, DPL, dan pihak dari LPM.Seluruh kegiatan yang dilakukan dilokasi juga mendapat bantuan dari mitra kerja seperti Karang taruna, aparatur desa, serta warga masyarakat Desa Tabong.

### **1. Implementasi Program Kerja**

- **PROGRAM INTI (Pengelolaan dan Pemanfaatan Ekosistem Mangrove Sebagai kawasan Ekowisata)**

#### **Observasi Serta Wawancara Dengan Masyarakat Dusun IV Labuan Timur**



**Observasi dan Wawancara di Pantai Langala**



**Observasi Mangrove di Pantai Langala**



**Focus Group Discussion (FGD)**





### Bersih-Bersih Pantai Langala



### Pembibitan dan Penanaman Mangrove



### - PROGRAM TAMBAHAN (Sosial, Budaya, Seni, Keagamaan dan Olahraga)

### Kerja Bakti di Dusun Satu





**Kerja Bakti di Masjid**



**Menghadiri Acara Isra Mi'raj di Masjid**



**Rapat Pembentukan Panitia untuk Kegiatan Tambah (Olahraga dan Kesenian)**





**Membersihkan Lapangan untuk Kegiatan Tambahan (Olahraga dan Kesenian)**



**Technical Meeting Dalam Rangka Kegiatan Tambahan  
“KKS Tabongo Competition”**



**Acara Pembukaan Kegiatan Tambahan  
“KKS Tabongo Competition”**



Kegiatan Tambahan  
**“KKS Tabongo Competition”** (Sepak Bola dan Vollyball)



Kegiatan Tambahan **“KKS Tabongo Competition”**  
(Kontes Kacamata, Dance dan Tarian)







## 2. Pengawasan Program Kerja

### Kunjungan Dari DPL



Pengawasan ketika di desa sepenuhnya oleh Kepala Desa. Setiap kegiatan yang dilakukan tentunya perlu koordinasi kepada kepala desa agar lebih dimudahkan ketika ada keperluan yang akan dipakai. Dosen pembimbing lapangan datang mengawasi sebanyak 2 kali yakni pada tanggal 18 april dan 6 mei 2017 hal ini bertujuan untuk mengecek sejauh mana program telah terlaksana, serta apa saja keluhan yang kiranya dapat diberikan jalan penyelesaian oleh DPL.

Selain itu pengawasan juga dilakukan oleh pihak-pihak terkait seperti LPM desa Tabongo, kepala dusun, aparat desa, tokoh agama, tokoh masyarakat, Karang Taruna yang menjadi mitra kerja selama kegiatan berlangsung. Karena dari mereka kami mendapatkan informasi sehingga dimudahkan dalam membuat program kerja.

## 3. Evaluasi Program Kerja

Evaluasi program kerja dilakukan oleh pihak LPPM sebanyak 2 kali yakni pada tanggal 19 april dan 7 mei 2017 evaluasi dilakukan untuk mengetahui keadaan dari peserta KKS dan mengetahui persentasi program yang telah dilaksanakan. Selain itu juga pihak LPPM mengecek

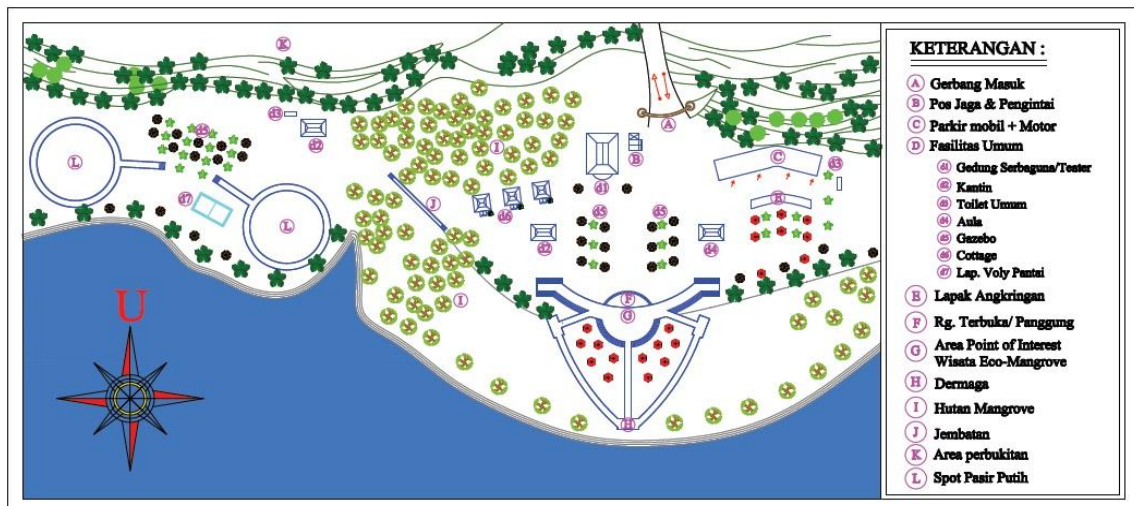
hambatan atau masalah yang didapatkan oleh mahasiswa KKS dalam hal kegiatan inti yang dilakukan.

### C. Pembahasan

#### 1. Realisasi Program Kerja

Program kerja didahului dengan melakukan observasi di dua hari pertama di sekitar kawasan wisata langala. Selanjutnya dilakukan *Focus Group Discussion* (FGD) dengan Kepala desa, pemerintah desa, karang taruna, masyarakat, serta pihak-pihak lainnya yang memiliki kepentingan terkait dengan kawasan tersebut. Langkah selanjutnya adalah membagi program kerja ini dalam beberapa tahapan pertama yaitu pembersihan kawasan wisata, penanaman mangrove, pengadaan papan peringatan, dan penyusunan *master plan* yang nantinya akan menjadi acuan dalam kebijakan yang akan diambil oleh pihak desa tentangan anggaran pembangunan wisata ini. Berikut adalah gambar master plan kawasan wisata langala

#### MASTER PLAN KAWASAN WISATA LANGALA

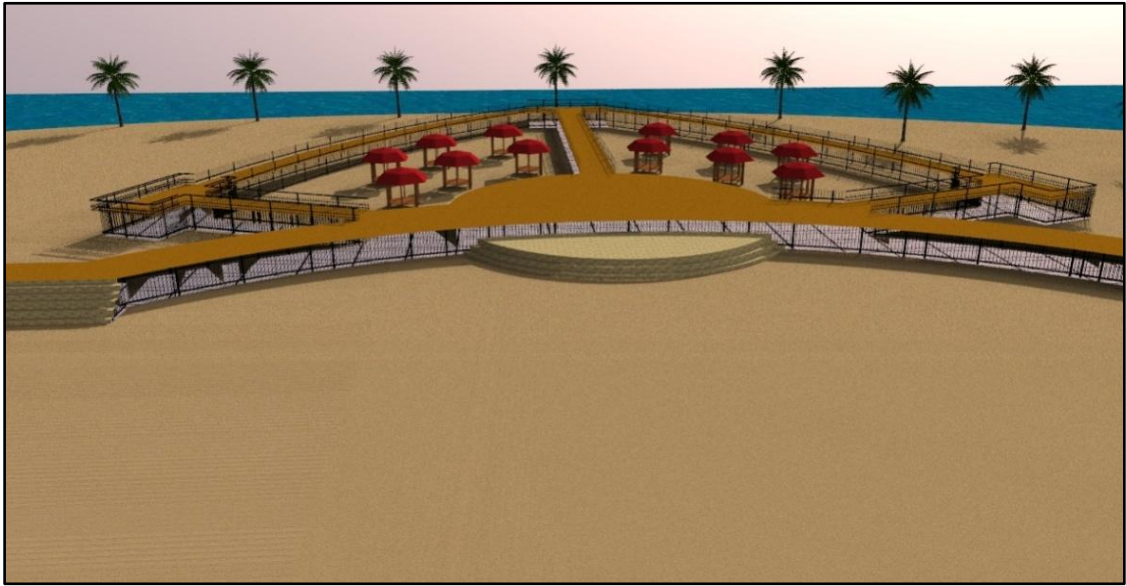


Gambar 1



Gambar 2





**Gambar 3**



**Gambar 4**

## **2. Hambatan/Permasalahan dalam Pelaksanaan Program Kerja**

Terdapat beberapa hambatan atau masalah yang ditemukan di lokasi antara lain :

1. Kawasan pariwisata belum memiliki akses jalan yang memadai untuk menuju ke pantai langala. Dan alasan ini menjadi salah satu penyebab berkurangnya pengunjung ke kawasan wisata tersebut karena akses darat akan sulit dilalui apabila cuaca sekitar daerah wisata terjadi hujan.
2. Kondisi wisata saat itu terkesan kotor banyak sampah-sampah yang ditinggalkan olehh pengunjung. Terlepas dari itu di lokasi wisata tidak terdapat tempat pembuangan sampah.
3. Sarana dan prasaran pantai yang masih kurang dan ada beberapa yang belum selesai pengerjaannya.

4. Dibutuhkan sentuhan lebih dari pihak terkait seperti dinas pariwisata, dinas PU, dinas kelautan dan perikanan, serta instansi-instansi terkait.
5. Promosi yang lebih ditekankan lagi tentang keunggulan dari objek wisata Langala.
6. Di sekitar kawasan Lokasi tidak terdapat jaringan komunikasi yang dapat digunakan.
7. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang pentingnya mangrove di lokasi wisata ini.

### **3. *Solusi/Penyelesaian Masalah***

Solusi dalam penyelesaian masalah yang ditemukan adalah :

1. Perlunya pembuatan jalan permanen menuju ke lokasi wisata langala
2. Perlu tindakan perawatan dari masyarakat sekitar dan pembuatan tempat pembuangan sampah.
3. Anggaran dan sistem pengelolaan untuk menyediakan dan melanjutkan sarana prasarana di kawasan wisata.
4. Tindakan yang harus proaktif dari pihak terkait untuk mempromosikan daerah wisata agar ada pihak yang dapat menanamkan saham untuk pengembangan kawasan wisata ini.
5. Perlunya papan peringatan kepada masyarakat agar kiranya mereka mengetahui tentang pentingnya kawasan mangrove disekitar daerah wisata.

## **BAB 6**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1 Kesimpulan**

Pengelolaan dan pemanfaatan ekosistem mangrove mnenjadi kawasan ekowisata perlu didukung oleh pengetahuan ilmiah yang relevan sehingga meningkatkan serta memperkuat kesadaran akan pentingnya eksistensi dan jilai jasa lingkungan ekosistem mangrove bagi kawasan pesisir. Bentuk kegiatan yang mendukung ide tersebut yakni melalui transfer pengetahuan ilmiah dan implementasinya. Bentuk transfer pengetahuan ilmiah tersebut berupa penyusunan strategi pemanfaatan dan pengelolaan ekosistem mangrove sebagai kawasan ekowisata dalam bentuk suatu *master plan* (panduan perencanaan). Dengan adanya hal tersebut diharapkan dapat menjadi dasar dalam keberlanjutan pengelolaan dan pemanfaatan ekosistem mangrove yang tetap mempertimbangkan aspek ramah lingkungan.

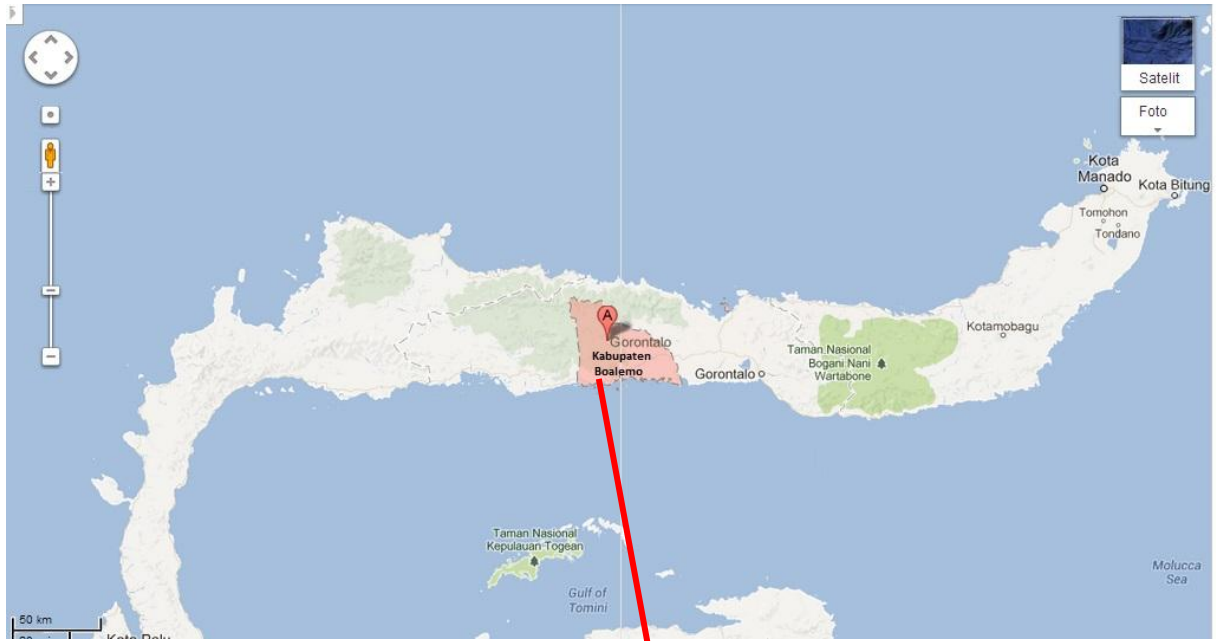
#### **6.2 Saran**

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilakukan oleh tim KKS Pengabdian di wilayah desa Tabongo, maka sangat diharapkan untuk dapat mengoptimalkan pengembangan potensi-potnsi lainnya yang tetrdapat di wilayah ini khususnya dalam peningkatan SDM untuk mengelola ekosistem mangrove. Disamping itu perlunya pengembangan dan optimalisasi program dalam bidang pendidikan pada lembaga yang telah terbentuk di masyarakat desa dalam hal ini adalah kelompok karang taruna dan kelompok pemuda pencinta lingkungan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arief, A . 2003. *Hutan Mangrove Fungsi dan Manfaatnya*. Kanisius. Jogjakarta.
- Bismark, M. Subiandono, E. and Heriyanto, N.M. 2008. *Keragaman dan potensi jenis serta kandungan karbon hutan mangrove disungai Subelen Siberut, Sumatera Barat*. Pusat Litbang Hutan dan Konservasi Alam. Bogor.
- Donato C. Daniel, J. Boone Kauffman, Daniel Murdiyarso, Sofyan Kurnianto, Melanie Stidham dan Markku Kanninen. 2012. *Mangrove Adalah Salah Satu Hutan Terkaya Karbon Di Kawasan Tropis*. Brief Cifor.[Online]. Tersedia di : [http://www.cifor.org/publications/pdf\\_files/infobrief/3773-infobrief.pdf](http://www.cifor.org/publications/pdf_files/infobrief/3773-infobrief.pdf). Diakses tanggal 10 Januari 2016
- Ilmiliyana, A., Muryono, M. dan Purnobasuki, H. 2012. *Estimasi Stok Karbon Pada Tegakan Pohon Rhizophora stylosa Di Pantai Camplong, Sampang-Madura*. Jurnal Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Institut Teknologi Sepuluh November.[Online]. Tersedia di :<http://digilib.its.ac.id/public/ITS-Undergraduate-22852-1508100020id.pdf>.Diakses Tanggal 10 Januari 2016.
- IPCC Intergovernmental Panel on Climate Change. 2003. *Good Practlce Guldance for Land Use., Land-Use Change and Forestry*. Penman J, et al. Editor IPCC National Greenhouse Gas Inventories Programme.
- Noor, Y.R, M. Khazali dan I.N.N. Suryadiputra. 2012. *Panduan Pengenalan Mangrove di Indonesia*. PHKA/WI-IP, Bogor.
- Siregar, C. Wibowo, A. Ginoga, K. Fitri, Nurfatriani, I. Dwiprabowo, H. Ekawati,S. Dan Krisnawati, H. 2010. *REED+ And Forest Gofernance*. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi dan Kebijakan KehutananKampus Balitbang Kehutanan.
- Utina, R. 2007. *Strategi Pendidikan Konservasi Ekosistem Laut dan Pesisir*, Matsains. Vol 9:15.
- Utina, R. 2007. *Pendidikan Lingkungan Hidup dan Konservasi Sumberdaya Alam Pesisir*. UNG Press: Gorontalo.

# Lampiran 1. Peta lokasi pelaksanaan program KKS Pengabdian



Google Maps Tabongo



Citra ©2017 DigitalGlobe,CNES / Astrium,Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO,TerraMetrics,Data peta ©2017 Google 2 km

## Lampiran 2. Biodata Ketua dan Anggota Tim

### BIODATA KETUA

#### A. Identitas Diri

1.	Nama Lengkap (dengan gelar)	Prof. Dr. Ramli Utina, M.Pd
2.	Jenis Kelamin	Laki-laki
3.	Jabatan Fungsional	Guru Besar tetap bidang Ekologi dan Lingkungan Hidup, Universitas Negeri Gorontalo
4.	NIP/NIK/Identitas lainnya	19550408 198111 1 001
5.	NIDN	0004085507
6.	Tempat dan Tanggal Lahir	Gorontalo, 8 April 1955
7.	E-mail	<a href="mailto:ramli.utina@ung.ac.id">ramli.utina@ung.ac.id</a>
8.	Nomor Telepon/HP	HP.081328432839
9.	Alamat Kantor	Pusat Kajian Ekologi berbasis Kearifan Lokal – Jurusan Biologi, FMIPA Univ.Negeri Gorontalo, Jln. Jend.Sudirman No. 6 Kota Gorontalo-96128
10.	Nomor Telepon/Faks	Telp. (0435) 821125; Faks (0435) 821752
11.	Lulusan yang Telah Dihasilkan (5 thn terakhir)	125 sarjana (Pend.Biologi) 71 magister (PKLH) 13 magister (Pend. Biologi)
12.	Mata Kuliah yg Diampu	a) Ekologi (S1); b) Pengetahuan Lingkungan (S1) c) Ekologi Hewan (S2 ); d) Ekologi Umum (S2); e) Pembelajaran Sains dan Teknologi (S2)

#### B. Riwayat Pendidikan

Jenjang Pendidikan	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Sam Ratulangi, Manado	IKIP Negeri Jakarta	Universitas Negeri Jakarta
Bidang Ilmu	Biologi	Pend.Kependudukan dan Lingkungan Hidup	Pend. Kependudukan dan Lingkungan Hidup
Tahun Masuk-Lulus	1983 - 1985	1995 - 1998	1999 - 2004
Judul	Pengaruh Gizi	Indeks Mutu Hidup	Pengaruh

Skripsi/Tesis/Disertasi	Terhadap Prestasi Anak Usia Sekolah di SDN Oluhuta Kabupaten Gorontalo	Masyarakat Pesisir di Kabupaten Gorontalo	Pendekatan Penyuluhan Konservasi dan Tingkat Pendidikan Terhadap Pengetahuan Masyarakat Pesisir tentang Konservasi Sumberdaya Alam Pesisir di Kecamatan Kwandang dan Kecamatan Marisa, Kabupaten Gorontalo.
Nama Pembimbing/Promotor	Dra. W. Kalalo; Drs. S.A. Lawalata	Prof. DR. I Made Putrawan; Prof. DR. Lysna Lubis.	Prof. DR. I Made Putrawan; Dr. Hasballah M. Saad

### C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1.	2007	Kajian Revisi Garis Batas Taman Nasional Bogani - Nani Wartabone.	Bappeda Prov. Gorontalo	250.000.000
2.	2008	Pemantapan Kawasan Hutan Taman Nasional Bogani- Nani Wartabone Untuk Pemanfaatan SDA Bagi Kesejahteraan Masyarakat	Bappeda Prov. Gorontalo	300.000.000
3.	2012	Struktur dan Komposisi Mangrove Asosiasi di Kawasan Pesisir Utara dan Pesisir Selatan Gorontalo.	Program IMHERE Jurusan Biologi	30.000.000
4	2012	Eksplorasi Pengetahuan Lokal Etnomedisin dan Tumbuhan Obat di Indonesia Berbasis Komunitas Etnis di Gorontalo	Balitbangkes Kemenkes RI	375.000.000
5	2013	Dampak Kependudukan Terhadap Daya Dukung Lingkungan Hidup di Provinsi Gorontalo	BKKBN Provinsi Gorontalo	18.000.000
6	2013	Inventarisasi Burung Air di Habitat Kawasan Pesisir yang Mengonsumsi Merkuri dari Limbah Pertambangan Emas Di Kabupaten Gorontalo Utara.	Penelitian Fundamental DP2M, Dikti	50.000.000.

\* Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema penelitian DIKTI maupun dari sumber lainnya.

#### D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1.	2007	<i>Konservasi Lingkungan Hidup Berbasis Lokal: Intermediate Training HMI se Indonesia bagian Utara</i>	HMI Gorontalo	
2.	2007	<i>Pengelolaan Tata Ruang Dalam Upaya Pelestarian Lingkungan Hidup, Mind Setting Pengelolaan Lingkungan Hidup: Diklat Pengelola, Pengawas dan Mind Setting Pengelola Lingkungan Hidup, Balihristi Provinsi Gorontalo</i>	Balihristi Prov. Gorontalo	
3.	2007	<i>Konservasi Sumberdaya Alam Berbasis Lokal: Pembinaan Anggota Ikatan Himpunan Mahasiswa Biologi Wilayah Sulawesi di Gorontalo</i>	HIMABI UNG	
4	2011	<i>Lingkungan Hidup dan Pariwisata: Pembekalan Pemilihan Putri Pariwisata Provinsi Gorontalo 2011</i>	Dinas Pariwisata Prov. Gorontalo	
5	2010	<i>Pemateri bidang Ekologi pada Diklat UASBN Guru IPA Sekolah Dasar Provinsi Gorontalo</i>	Dinas Dikpora Prov. Gorontalo	
6	2012	<i>Lingkungan Hidup dan Pariwisata: Pembekalan Finalis Pemilihan Putri Pariwisata Provinsi Gorontalo 2012</i>	Dinas Pariwisata Prov. Gorontalo	
7	2012	<i>Tipologi Ekosistem dan Kerawanannya: Pelatihan Penilai AMDAL</i>	Lemlit UNG; Balihristi Prov.Gorontalo	
8	2013	<i>Pengelolaan Ekosistem Pesisir Dan Pelestarian Nilai-Nilai Kearifan Lokal Suku Bajo Melalui Pengembangan Kelompok Sadar Lingkungan (KSL) Dan Pembuatan Laboratorium Alam.</i>	KKN-PPM, DP2M Dikti	90.000.000

\* Tuliskan sumber pendanaan baik dari skema pengabdian kepada masyarakat DIKTI maupun dari sumber lainnya.

#### E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal alam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
1	Strategi Pendidikan Konservasi Ekosistem Laut dan Pesisir	Matsains	Vol 1/139-15- /2007
2	Bapongka Dalam Komunitas Bajo: Studi Nilai-nilai Pendidikan Konservasi Ekosistem Laut	Matsains	Vol 1/11-26/2008



	dan Pesisir		
3	Global Warming; Impact and Its Minimizing Solutions	Saintek	Vol 3/311-322/2009

**F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Seminar Nasional dan Konferensi ke 19 Tahun 2008, Badan Kerjasama Pusat Studi Lingkungan Indonesia (BKPSL)	Persepsi Masyarakat terhadap Potensi Mineral di Area Konservasi Taman Nasional Bogani- Nani Wartabone, Gorontalo	2008, Unsrat Manado
2	Seminar Nasional dan Konferensi ke 20 Tahun 2010, Badan Kerjasama Pusat Studi Lingkungan Indonesia (BKPSL)	Strategi Pendidikan Konservasi Sumberdaya Alam Pesisir; <i>perspektif masyarakat pesisir teluk Tomini Gorontalo</i>	2010, Universitas Riau.
3	Scientific Seminar, joint operation Ehime University Japan and Gorontalo State University	<i>The Global Warming: challenges for the teacher</i>	2010, Gorontalo State University
4	Seminar Nasional Jalur Hijau Daerah Pesisir Mangrove di Teluk Tomini	Strategi Konservasi Ekosistem Mangrove di Teluk Tomini Gorontalo	2010, Universitas Negeri Gorontalo
5	Seminar Ilmiah Universitas Negeri Gorontalo	Pemanasan Global	2010, Universitas Negeri Gorontalo
6	Seminar Ilmiah Universitas Negeri Gorontalo	Ekosistem Mangrove dan Gelombang Tsunami	2011, FMIPA UNG

7	Seminar Regional IKAHIMBI Se Sulawesi	Peran Pendidikan Dalam Pembinaan Lingkungan Hidup	2013, IKAHIMBI se Sulawesi
8	Seminar Nasional dan Konferensi ke 21 Tahun 2012, Badan Kerjasama Pusat Studi Lingkungan Indonesia (BKPSL)	Kecerdasan Ekologis Dalam Kearifan Lokal Masyarakat Bajo Desa Torosiaje Provinsi Gorontalo.	2012, Universitas Mataram

#### G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1	Pendidikan Lingkungan Hidup dan Konservasi Sumberdaya Alam Pesisir (ISBN: 978-979-179-79-13)	2007	129	UNG Press
2	Ekologi dan Lingkungan Hidup (ISBN; 978-979-1340-13-7)	2008	257	UNG Press

#### H. Perolehan HKI dalam 5–10 Tahun Terakhir

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

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

No	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
1	Status Lingkungan Hidup Daerah Prov. Gorontalo tahun 2009	2009	Provinsi Gorontalo	
2	Penyusunan Pola Siaran RRI Gorontalo Tahun 2012	2011	LPP-RRI Gorontalo	
3	Revitalisasi LPP RRI Melalui Pemantapan Kelembagaan Dan Implementasi Bagian Anggaran Tersendiri	2012	LPP-RRI seluruh Indonesia	

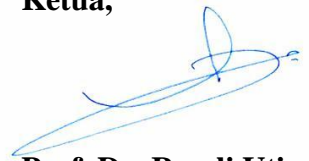
**J. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)**

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Satyalancana Karya Satya 30 Tahun	Pemerintah RI	2012

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan KKS-Pengabdian.

Gorontalo, Mei 2017

**Ketua,**



**Prof. Dr. Ramli Utina, M.Pd**

## Biodata Anggota Tim Pengusul

### BIODATA ANGGOTA

1. Nama : Abubakar Sidik Katili, S.Pd, M.Sc
2. NIP : 197906172003121003
3. Tempat, Tgl. Lahir : Gorontalo, 17 – 06 – 1979
4. Program Studi : Pendidikan Biologi  
Fakultas : MIPA  
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Gorontalo
5. Alamat Kantor : Jl. Jend. Sudirman No. 6 Kota Gorontalo  
Alamat Rumah : Jl. Kalimantan No. 60 Kota Gorontalo
6. Pendidikan

No.	Nama Perguruan Tinggi dan lokasinya	Gelar	Tahun Selesai	Bidang Studi
1.	IKIP Neg. Gorontalo - Gorontalo	S.Pd	2003	Pendidikan Biologi
2.	UGM - Yogyakarta	M.Sc	2009	Ilmu Biologi - Ekologi

### 7. Pengalaman Penelitian Dalam 3 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1.	2010	Struktur Komunitas <i>Echinodermata</i> Pada Zona Intertidal Di Kawasan Pantai Selatan dan Pantai Utara Gorontalo	IM-HERE	Rp. 30.000.000
2.	2011	Persepsi masyarakat terhadap pelestarian Cagar alam panua sebagai kawasan konservasi	IM-HERE	Rp. 30.000.000
3.	2012	Komposisi dan Struktur Vegetasi Tumbuhan Mangrove Asosiasi Di Kawasan Pesisir Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara Dan Kawasan Pesisir Mananggu	IM-HERE	Rp. 30.000.000

### 8. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1.	2011	Pembekalan Program Sarjana Penggerak Pembangunan Pedesaan (PSP-3)	Kemenpora – R.I	Rp.
2.	2011	Tim Ahli Risert Kondisi Ekologi- Lingkungan Mangrove & Pemodelan	Pemda Kabupaten	Rp.

		Wilayah Pesisir Kabupaten Bolang Mondow Utara, Propinsi Sulawesi Utara.	Bolang Mondow Utara, Propinsi Sulawesi Utara.	300.000.000
3.	2012	Peningkatan Kesadaran Masyarakat Bantaran Sungai Bulango Terhadap Dampak Pencemaran Akibat Pertambangan Terhadap Kesehatan Manusia Dan Lingkungan	BAPPEDAS – Kab. Bone Bolango	Rp. 1.000.000
4.	2012	Studi Kelayakan Rencana Pembangunan Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit PT. Umekah Makmur, di Kabupaten Gorontalo Utara, Provinsi Gorontalo.	PT. Umekah Makmur	Rp. 300.000.000
5.	2012	AMDAL Terpadu Pembangunan Pltu Molotabu 2 X 10 MW, Jaringan Transmisi 150 Kv, Dan Jetty PT. Tenaga Listrik Gorontalo (Komponen Biologi)Provinsi Gorontalo.	PT. Tenaga Listrik Gorontalo	Rp. 500.000.000
6.	2012	Analisis Mengenai Dampak Lingkungan rencana pembangunan Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit PT. Agro Artha Surya (Komponen Biologi), di Kabupaten Boalemo Provinsi Gorontalo.	PT. Agro Artha Surya	Rp. 500.000.000
7.	2012	Studi Kelayakan Komponen Hidrologi PT. Gorontalo Minerals, di Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo.	PT. Gorontalo Minerals	Rp. 500.000.000
8.	2013	Analisis Mengenai Dampak Lingkungan rencana pembangunan Perkebunan dan Pabrik Kelapa Sawit PT. Swadaya Gemilang Indonesia Jaya(Komponen Biologi), di Kabupaten Boalemo Provinsi Gorontalo	PT. Swadaya Gemilang Indonesia Jaya	Rp. 500.000.000

#### 9. Pengalaman profesional serta kedudukan saat ini

No	Institusi	Jabatan	Periode Kerja
1.	Lembaga Pengabdian Masyarakat UNG	Kepala Pusat Pendidikan & Pelayanan Masyarakat dan Desa Binaan.	2010 – 2014
2.	Jurusan Biologi, Fakultas MIPA UNG	Sekretaris Green House	2010 – 2014

#### 10. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal alam 3 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
1.	Aspek Hukum Restorasi Ekosistem	Jurnal Ilmiah Jurusan Hukum & Kemasyarakatan UNG “ <b>Legalitas</b> ”	Vol. 3 No. 01 Febuari 2010
2.	Struktur Komunitas <i>Echinodermata</i> Pada Zona Intertidal di Gorontalo	Jurnal Ilmiah Lembaga Penelitian – UNG “ <b>Penelitian dan Pendidikan</b> ”	Vol. 8 No. 01 Maret/2011
3.	Peranan aspek sosial ekonomi hutan mangrove dalam mendukung pembangunan wilayah pesisir	Jurnal Ilmiah Lembaga Penelitian – UNG “ <b>Sainstek</b> ”	Vol. 6 No. 02 Juli/2011

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan KKS-Pengabdian

Gorontalo, Mei 2017

**Anggota**



**Abubakar Sidik katili, S.Pd, M.Sc**