

LAPORAN AKHIR

KKS PENGABDIAN TEMATIK DESTANA TAHAP II

SEMESTER GANJIL 2018-2019

LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO TAHUN 2018



**PENINGKATAN KEWASPADAAN MASYARAKAT
TERHADAP BENCANA MELALUI PEMETAAN POTENSI BENCANA
DAN JALUR/TEMPAT EVAKUASI**

**DESA KOTARAJA KECAMATAN DULUPI DAN
DESA KRAMAT KECAMATAN MANANGGU
KABUPATEN BOALEMO PROV. GORONTALO**

Jumiati Ilham, ST. MT. / 0017107504

Dr. Moh. Yusuf Tuloli, ST.,MT/ 0004017703

Nurhajati Tuloli, ST. MT / 0030017303

UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

Oktober 2018

**HALAMAN PENGESAHAN
KKS PENGABDIAN SEMESTER GANJIL 2018-2019
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO TAHUN 2018**

- | | |
|---------------------------------|--|
| 1. Judul Kegiatan | : Peringkatan Kewaspadaan Masyarakat Terhadap Bencana Melalui Pemetaan Potensi Bencana Dan Jalur/Tempat Evakuasi |
| 2. Lokasi | : Desa Kramat Kecamatan Maranggu dan Desa Kota Raja Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo |
| 3. Ketua Tim Pelaksana | : Jumiaty Ilham, ST, MT |
| a. Nama | : Jumiaty Ilham, ST, MT |
| b. NIP | : 197510172005012001 |
| c. Jabatan/Golongan | : Lektor |
| d. Jurusan | : Teknik Elektro |
| e. Bidang Keahlian | : Teknik Tenaga Listrik |
| f. Alamat Kantor/Telp | : Jl Jend. Sudirman No. 6 Kota Gorontalo |
| g. Alamat Rumah | : Jl. Jamaludin Malik Kel. Limba U2 Kec. Kota Selatan Kota Gorontalo |
| 4. Anggota Tim Pelaksana | : 2 orang |
| a. Jumlah Anggota | : Dr. M. Yusuf Tuloli, MT / Teknik Sipil |
| b. Nama Anggota/Bidang Keahlian | : Nurhajati Tuloli, ST, MT / Teknik Sipil |
| c. Mahasiswa | : 30 orang |
| 5. Lembaga/Institusi Mitra | : Desa Kramat dan Desa Kota Raja |
| a. Nama Lembaga/Mitra | : Kepala Desa Kramat dan Kepala Desa Kota Raja |
| b. Peranggungjawab | : Jalan Trans Sulawesi Kecamatan Maranggu dan Kecamatan Dulupi |
| c. Alamat/Telp/Fax/Surel | : 98 km |
| d. Jarak PT ke lokasi | : Pemerintahan |
| e. Bidang Kerja | : 1,5 bulan |
| 6. Jangka waktu pelaksanaan | : PNB 2018 |
| 7. Sumber Dana | : Rp. 25.000.000,- |
| 8. Total Dana | : Rp. 25.000.000,- |

Mengetahui Dekan



Moh Hidayat Koniyo, ST., M.Kom
NIP. 197304162001121001

Gorontalo, Oktober 2018

Jumiaty Ilham, ST., MT.
NIP. 97510172005012001



Mengetahui / Mengesahkan
Ketua LPM UNG
Prof. Dr. Eenty U. Puluhulawa, SH., M.Hum
NIP. 196804091993032001

RINGKASAN

Program KKS Pengabdian dengan tema peningkatan kewaspadaan masyarakat terhadap bencana melalui pemetaan potensi bencana dan jalur/tempat evakuasi ini akan dilaksanakan di Desa Kotaraja Kecamatan Dulupi dan Desa Kramat Kecamatan Mananggu Kabupaten Boalemo.

Tujuan pelaksanaan KKS pengabdian ini secara umum yaitu untuk membentuk desa siaga bencana dengan diawali dengan pembentukan Forum PRB dan Relawan PRB, dan sebagai program inti KKS didesa Kotaraja dan Desa Kramat adalah melakukan pemetaan titik-titik jalur/ Tempat Evakuasi sehingga dapat meminimalisir dampak dari bencana gempa dan tsunami di kedua desa yang menjadi lokasi pelaksanaan kegiatan KKS ini. Metode yang digunakan yaitu, metode sosialisasi dan metode survey. Sosialisasi dilakukan sebanyak 2 (dua) kali, yaitu diawal dan diakhir kegiatan . sedangkan survey dilakukan dengan mencekik dengan menggunakan GPS seluruh wilayah desa untuk melihat dan menentukan titik-titik rawan bencana dan jalur evakukasi saat terjadi gempa dan tsunami yang sesuai dengan teori.

Selama 45 (empat puluh lima) hari pelaksanaan program KKS Pengabdian ini akhirnya memenuhi target awal yaitu terwujudnya forum PRB dan relawan PRB sebagai salah satu indicator desa siaga bencana dan juga tersedianya prodak berupa peta jalur/tempat evakuasi saat terjadi bencana gempa dan tsunami berbasis masyarakat yang murah, mudah, dan aplikatif

Keyword : *Destana, Gempa, tsumami, Peta*

DAFTAR ISI

Contents

HALAMAN PENGESAHAN	2
RINGKASAN	3
DAFTAR ISI	4
BAB 1 PENDAHULUAN	5
1.1. Latar Belakang	5
1.2. Permasalahan.....	6
1.3. Usulan Penyelesaian Masalah	7
1.Pelatihan/sosialisasi tentang jalur/tempat evakuasi saat terjadinya bencana gempa dan tsunami.....	7
2.Pemetaan wilayah rawan gempa dan tsunami dan tempat-tempat evakuasi.	7
3. Program tambahan.....	8
1.4. Metode dan Teknologi yang Digunakan	8
1.5. Kelompok Sasaran, Potensi dan Permasalahannya	8
Tabel 1.1 Kelompok Sasaran, Potensi dan Permasalahannya	8
BAB 2 TARGET DAN LUARAN.....	10
BAB 3 METODE PELAKSANAAN	11
3.1. Persiapan dan Pembekalan	11
3.2. Pelaksanaan	11
Tabel 3.1. Uraian Pekerjaan, Program dan Volume (dalam 2 bulan)	12
3.3. Rencana Keberlanjutan Program.....	12
BAB 4 KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI	14
Renstra UNG	14
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	16
5.2 Desa Kotaraja Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo	21
REFERENSI.....	29

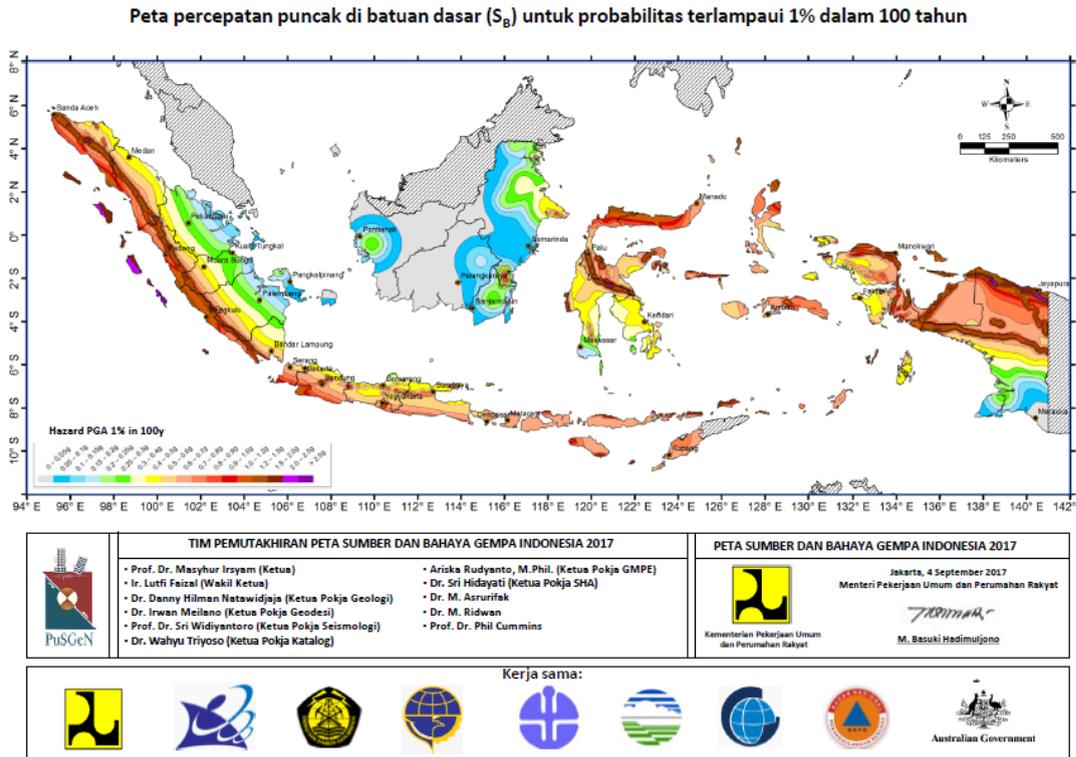
BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki tingkat kerawanan gempa cukup tinggi. Gempa ini dapat terjadi mulai dari ancaman pertemuan lempeng tektonik atau subduksi. Hanya wilayah Kalimantan yang relatif aman dari gempa. Pergeseran lempeng paling besar terjadi di wilayah timur Indonesia. Di barat pantai Sumatera Bergeraknya hanya 5-6 cm per tahun. Di selatan, Jawa-Bali-Nusa Tenggara sampai Halmahera 7 cm per tahun. Di utara, Papua-Maluku-Sulawesi pergerakannya mencapai 12 cm per tahun. Adanya pergeseran ini, menjadikan gempa merupakan hal yang pasti terjadi.

Banyaknya potensi gempa yang dapat diikuti datangnya tsunami, berbanding terbalik dengan mitigasi gempa di Indonesia sangat minim terutama di Indonesia bagian timur. Kecepatan tsunami sendiri bisa mencapai 500-100 kilometer/jam atau setara dengan kecepatan pesawat terbang. Sejarah telah mencatat bahwa Tsunami yang terjadi di Aceh merupakan tsunami yang paling mematikan di muka bumi. Banyaknya korban ini karena kekurangpahaman masyarakat tentang gempa dan tsunami. Untuk itu perlu diberikan sosialisasi kepada masyarakat tentang gempa dan tsunami.

Dari peta percepatan puncak di batuan dasar, terlihat bahwa Desa Kotaraja di Kecamatan Dulupi dan Desa Keramat di Kecamatan Mananggu Kabupaten Boalemo lokasi rencana pelaksanaan KKS, berada pada jalur yang memiliki potensi terjadinya gempa cukup tinggi. Adanya gempa ini, berpotensi juga terjadi tsunami. Seperti yang telah dijelaskan di atas, bencana gempa dan tsunami ini merupakan sebuah hal yang tidak dapat dihindari. Jika masyarakat tidak dipersiapkan cara meminimalkan dampaknya, maka dapat dibayangkan kejadian seperti yang pernah terjadi di Aceh pada Tahun 2004 dan gempa serta tsunami terbaru yang melanda Palu dan Donggala pada tanggal 28 September 2018 barusan dapat terjadi di mana saja termasuk di Kecamatan Dulupi dan Mananggu Kabupaten Boalemo.



Gambar 1.1 Peta percepatan puncak di batuan dasar (S_B) untuk probabilitas terlampaui 1% dalam 100 tahun

Berdasarkan permasalahan di atas, pihak desa dan masyarakat membutuhkan suatu pemahaman yang memadai tentang gempa dan tsunami, sehingga dapat membantu masyarakat dalam hal mengurangi dampak kerugian yang ditimbulkan oleh adanya gempa dan tsunami.

1.2. Permasalahan

Permasalahan yang ditemui di Desa Kotaraja di Kecamatan Dulupi dan Desa Keramat di Kecamatan Manunggu Kabupaten Boalemo antara lain adalah belum tersedianya suatu peta yang informatif sehingga dapat meminimalisir dampak dari bencana gempa dan tsunami. Aparat desa lebih bersifat pasrah akan datangnya gempa dan tsunami tanpa adanya upaya untuk meminimalisir dampak yang ditimbulkan akibat bencana gempa dan tsunamitersebut.

1.3. Usulan Penyelesaian Masalah

Untuk mengatasi permasalahan yang telah dijelaskan di atas, program KKS Pengabdian diharapkan dapat menjadi solusi yang ditawarkan untuk menyediakan suatu peta yang berisi jalur/tempat evakuasi saat terjadinya gempa dan tsunami. Dalam pelaksanaan program KKS Pengabdian ini, terdapat beberapa program yang akan dilaksanakan berupa:

1. Pelatihan/sosialisasi tentang jalur/tempat evakuasi saat terjadinya bencana gempa dan tsunami

Kegiatan ini penting dilakukan, agar masyarakat dan pihak desa, Badan Permusyawaratan Desa (BPD), dan karang taruna dapat memahami akan pentingnya jalur/tempat evakuasi saat terjadi gempa dan tsunami.

Prinsip dasar peta jalur evakuasi saat gempa dan tsunami:

- Informasi interpretasi/peninjauan langsung di lapangan dilakukan di lokasi pengabdian.
- Masyarakat harus dibimbing menuju terciptanya proses formal untuk perlindungan diri dan keluarga dari bencana gempa dan tsunami.
- Adanya lembaga di masyarakat sebagai saluran komunikasi untuk membantu/mendukung masyarakat

Pada prinsipnya peta jalur/tempat evakuasi yang efektif adalah:

- Diterima: mudah diakses masyarakat
- Dipahami: pesan yang disampaikan harus jelas, padat, disajikan sesuai dengan konteks sosial dan budaya setempat
- Dipercaya: pesan dikeluarkan oleh pihak-pihak yang berwenang dan memiliki reputasi yang baik dalam memberikan informasi
- Ditindaklanjuti: pesan yang diterima dapat digunakan untuk melakukan tindakan yang berguna dalam menghindari maupun mengurangi risiko.

2. Pemetaan wilayah rawan gempa dan tsunami dan tempat-tempat evakuasi

Pada kegiatan ini dilakukan survey dan pemetaan wilayah rawan gempa dan tsunami dan jalur/tempat evakuasi agar masyarakat sudah mengetahui kemana nantinya mereka akan dievakuasi ketika gempa dan tsunami datang.

3. Program tambahan

Kegiatan tambahan berupa mengajar Bahasa Inggris dan Matematika untuk anak SD, penanaman pohon, lomba olahraga dan keagamaan.

1.4. Metode dan Teknologi yang Digunakan

Metode yang digunakan dalam program pengabdian ini adalah metode survey dan pelatihan/sosialisasi. Survey dilakukan oleh mahasiswa didampingi pihak desa untuk mendata titik-titik yang potensial untuk dijadikan jalur/tempat evakuasi saat terjadi bencana gempa dan tsunami berdasarkan kondisi topografi desa.

Metode pelatihan/sosialisasi dilakukan oleh mahasiswa dalam upaya menginformasikan hasil survey dan pemetaan kepada pihak desa, BPD, Karang taruna, dan masyarakat. Dalam sosialisasi ini, peserta sosialisasi memberikan masukan terhadap data dan informasi yang sudah dipetakan oleh mahasiswa.

Teknologi yang digunakan dalam KKS Pengabdian ini adalah pembuatan peta jalur/tempat evakuasi saat terjadi bencana gempa dan tsunami secara detil dan mudah dipahami oleh masyarakat.

1.5. Kelompok Sasaran, Potensi dan Permasalahannya

Kelompok sasaran dalam kegiatan ini adalah kelompok masyarakat yang memiliki kepedulian terhadap bencana. Potensi dan permasalahan kelompok sasaran dapat dilihat pada Tabel 1. 1

Tabel 1.1 Kelompok Sasaran, Potensi dan Permasalahannya

No.	Kelompok Sasaran	Potensi	Permasalahan
-----	------------------	---------	--------------

1.	Aparat desa	Sebagai pemerintah yang memiliki otoritas di desa	Belum adanya informasi tentang jalur/tempat evakuasi saat terjadi bencana gempa dan tsunami
2.	Badan Permusyawaratan Desa (BPD)	Mengawasi pelaksanaan pemerintahan/program pembangunan di tingkat desa	Kurangnya informasi tentang jalur/tempat evakuasi saat terjadi bencana gempa dan tsunami
3.	Masyarakat	Sebagai pelaksana program	Kurangnya program yang berbasis pemberdayaan masyarakat yang membutuhkan keterlibatan masyarakat

BAB 2 TARGET DAN LUARAN

Target dari pelaksanaan program KKS Pengabdian ini adalah terwujudnya desa siaga bencana yang siap terhadap bencana gempa dan tsunami dengan tersedianya peta jalur/tempat evakuasi saat terjadi bencana gempa dan tsunami berbasis masyarakat yang murah, mudah, dan aplikatif.

Indikator capaian program KKS Pengabdian yang dituju adalah:

1. Teridentifikasinya jalur/tempat evakuasi saat terjadi bencana gempa dan tsunami berbasis masyarakat di Desa Kotaraja di Kecamatan Dulupi dan Desa Keramat di Kecamatan Mananggu Kabupaten Boalemo
2. Terwujudnya desa siaga bencana yang mampu mengatasi permasalahan gempa dan tsunami.
3. Luaran dari program ini adalah adanya peta jalur/tempat evakuasi saat terjadi bencana gempa dan tsunami berbasis masyarakat di Desa Kotaraja di Kecamatan Dulupi dan Desa Keramat di Kecamatan Mananggu Kabupaten Boalemo dan perbaikan sistem manajemen bencana demi terwujudnya desa siaga bencana.

BAB 3 METODE PELAKSANAAN

Kegiatan KKS pengabdian ini dilaksanakan selama 45 hari dengan langkah-langkah sebagai berikut :

3.1. Persiapan dan Pembekalan

Mekanisme pelaksanaan kegiatan KKS Pengabdian ini meliputi tahapan sebagai berikut :

1. Perekrutan mahasiswa peserta KKS

Perekrutan mahasiswa KKS ini dikoordinasikan dengan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) UNG.

2. Melakukan koordinasi dengan pemerintah Desa Desa Kotaraja di Kecamatan Dulupi dan Desa Keramat di Kecamatan Mananggu Kabupaten Boalemo.

Dilakukan oleh Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) di Kantor Desa Kotaraja di Kecamatan Dulupi dan Desa Keramat di Kecamatan Mananggu Kabupaten Boalemo. Koordinasi dilakukan dalam rangka permintaan kesediaan sekaligus mendiskusikan permasalahan yang dihadapi kelurahan.

3. Melakukan pembekalan (*coaching*) terhadap mahasiswa.

Adapun materi persiapan dan pembekalan yang diberikan kepada mahasiswa mencakup beberapa hal sebagai berikut :

- Peran dan fungsi mahasiswa dalam program KKS Pengabdian
- Penjelasan panduan dan pelaksanaan program KKS Pengabdian
- Penjelasan proses dan cara penyusunan/pembuatan peta jalur/tempat evakuasi saat terjadinya gempa dan tsunami -Penjelasan teknik survey dan pemetaan

3.2. Pelaksanaan

Dalam pelaksanaannya, program ini dilaksanakan beberapa tahapan, yaitu:

1. Pemetaan wilayah peta jalur/tempat evakuasi saat terjadi bencana gempa dan tsunami

2. Sosialisasi peta jalur/tempat evakuasi saat terjadi bencana gempa dan tsunami.

Pada kegiatan ini, mahasiswa KKS didampingi dosen pembimbing memberikan

sosialisasi mengenai peta jalur/tempat evakuasi saat terjadi bencana gempa dan tsunami kepada masyarakat.

Pada tahapan ini mahasiswa KKS didampingi aparat desa turun lapangan untuk melakukan survey lokasi rawan tsunami dan tempat-tempat evakuasi yang tidak akan terkena dampak tsunami. Hasil survey kemudian dibuatkan dalam peta.

Pelaksanaan program KKS pengabdian ini menggunakan volume pekerjaan yang dihitung dalam bentuk jam kerja efektif mahasiswa (JKEM) dengan jumlah 288 jam kerja efektif dalam 45 hari. Rata-rata jam kerja efektif mahasiswa (JKEM) per hari adalah 6,4 jam seperti ditunjukkan pada tabel di bawah ini :

Tabel 3.1. Uraian Pekerjaan, Program dan Volume (dalam 2 bulan)

No	Uraian Pekerjaan	Program	Volume (JKEM)	Keterangan
1.	Sosialisasi jalur/tempat evakuasi saat terjadi bencana gempa dan tsunami	Sosialisasi	1440	5 mahasiswa
2.	Survey jalur/tempat evakuasi saat terjadi bencana gempa dan tsunami	Survey dan identifikasi	3320	10 mahasiswa
3.	Pembuatan Peta wilayah peta jalur/tempat evakuasi saat terjadi bencana gempa dan tsunami	Pemetaan	3880	15 mahasiswa
Total Volume Kegiatan			8640	30 mahasiswa

3.3. Rencana Keberlanjutan Program

Survey dan pemetaan jalur/tempat evakuasi saat terjadi bencana gempa dan tsunami yang tepat dan perbaikan sistem manajemen bencana sangat menentukan keberlanjutan program. Dengan adanya kelompok masyarakat yang tanggap bencana serta memiliki wawasan dan keilmuan manajemen bencana, akan menjadikan Desa Kotaraja di Kecamatan Dulupi dan Desa Keramat di Kecamatan Mananggu Kabupaten Boalemo menjadi desa siaga bencana di Kabupaten Boalemo.

BAB 4 KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

Renstra UNG

Salah satu yang menjadi rencana strategis UNG, yang tertuliskan bahwa tujuan UNG untuk kurun waktu 2020-2025 adalah sebagai perguruan tinggi yang berdaya saing di kawasan timur Indonesia bagian utara, dan pada tahun 2025 diharapkan unggul dan berperan aktif dalam mewujudkan cita-cita nasional masyarakat adil, makmur, aman dan tenteram. Untuk mewujudkan cita-cita dimaksud, UNG dengan segala sumber daya yang tersedia sangat memungkinkan dan lebih dari cukup untuk menemukan setiap solusi dari segala permasalahan yang ada di desa. Untuk permasalahan infrastruktur desa misalnya, UNG memiliki Fakultas Teknik. Permasalahan ekonomi kemudian dapat ditangani oleh para pakar ekonomi yang ada di fakultas ekonomi dan bisnis. Permasalahan sosial selanjutnya dapat dicarikan solusinya oleh fakultas ilmu sosial. Untuk peningkatan kapasitas masyarakat melalui pendidikan dan pelatihan, UNG memiliki fakultas ilmu pendidikan dengan fasilitas pembelajaran yang cukup lengkap. Demikian seterusnya, sehingga akan nampak sentuhan nyata dari sebuah universitas terbesar di Provinsi Gorontalo dalam mewujudkan tridarma perguruan tinggi yang diembannya.

Jenis Kepakaran yang diperlukan

Untuk pelaksanaan kegiatan ini membutuhkan pakar dalam bidang Ilmu Teknik, khususnya kompetensi dalam bidang rekayasa struktur dan geoteknik serta aplikasi pemetaan. Adapun uraian kepakaran dan tugas masing-masing tim pengusul dapat dilihat pada Tabel 4.1

Tabel 4.1. Kepakaran Tim Pelaksana

No	Nama	Jabatan	Kepakaran	Uraian Tugas
1	Jumiati Ilham, ST, MT	Ketua	Teknik Elektro	Mengkoordinir Kegiatan
2	Dr. M. Yusuf Tuloli, ST, MT	Anggota	Teknik Sipil	Membimbing pemetaan
3	Nurhajati Tuloli, ST, MT	Anggota	Teknik Sipil	Mengevaluasi bencana

BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan yang dilaksanakan pada program KKS pengabdian ini terdiri dari program utama berupa Survey/pendataan daerah rawan bencana, Survey/pendataan jalur dan titik evakuasi, pembuatan peta rawan bencana dan titik/jalur evakuasi kedua desa serta program tambahan, lomba olahraga dan keagamaan. Adapun hasil pelaksanaan kegiatan tersebut untuk masing masing desa diuraikan sebagai berikut :

5.1. Desa Keramat Kecamatan Manangu Kabupaten Boalemo

Berikut disajikan kegiatan dari Mahasiswa KKS Desa Keramat Kecamatan Manangu Kabupaten Boalemo.

A. Bidang Program Unggulan

1. Rencana Penanggulangan Bencana dan Rencana Aksi Komunitas

Dalam realisasi program kerja ini, mahasiswa KKS Destana Desa Keramat terlebih dahulu melakukan survey dan observasi di setiap dusun guna mencari informasi tempat dan lokasi yang berpotensi bencana. Setelah melakukan survey dan observasi selanjutnya kami mengundang masyarakat untuk mengikuti sosialisasi mengenai pengurangan resiko bencana dan Desa Tangguh Bencana. Kegiatan ini dilaksanakan 20 Agustus 2018.



Gambar 5.1 Sosialisasi di Desa Keramat Kecamatan Manangu

2. Pembentukan Forum Penanggulangan Bencana

Setelah masyarakat mengikuti sosialisasi program selanjutnya mahasiswa dan pemerintah desa Keramat membentuk Forum Pengurangan

Resiko Bencana, guna mempermudah informasi kebencanaan yang ada di desa ke pemerintah kecamatan dan pemerintah daerah. Kegiatan ini dilaksanakan tanggal 10 September 2018.



Gambar 5.2 Pembentukan Forum dan Relawan Desa Keramat Kecamatan Mananggu

3. Pembentukan Relawan Penanggulangan Resiko Bencana

Kegiatan selanjutnya yaitu Selain forum dibentuk juga Relawan Penanggulagn Resiko Bencana yang dengan harapan, setelah dibentuknya relawan ini menjadi tim reaksi cepat (TRC) yang berada di tingkat desa dalam Penanganan saat terjadi bencana di desa. Forum tersebut dikukuhkan dan dibuatkan surat keputusan oleh pemerintah desa Bakti. Kegiatan ini dilaksanakan tanggal 10 September 2018.



Gambar 5.3 Pembentukan Forum dan Relawan Desa Keramat Kecamatan Mananggu

4. Survey & Pemetaan Jalur Dan Titik Evakuasi Dalam Agenda Pembuatan Peta Desa

Setelah pembentukan forum PRB Desa, maka selanjutnya mahasiswa melakukan kegiatan survey dan pemetaan. Survey dan pemetaan yang dimaksud yaitu pengambilan titik-titik koordinat mulai dari batas-batas dusun, titik kumpul, jalur evakuasi, titik potensi bencana sebagai bahan untuk pembuatan peta. Kegiatan ini dilaksanakan mulai dari tanggal 28 Agustus sampai 07 September 2018.



Gambar 5.4 Survey & Pemetaan di Desa Keramat

5. Sosialisasi Output Kegiatan KKS Tangguh Bencana

Kegiatan pelatihan penanggulangan bencana dan pembuatan peta analisis resiko bencana beserta titik evakuasinya. Serta petunjuk dalam membuat peta analisis, yang didalamnya terdapat tanda dan warna berbeda yang mengartikan bahwa letak wilayah dan bagian yang berpotensi bencana yang ada di desa dan titik evakuasinya. Kegiatan ini dilaksanakan tanggal 15 September 2018.



Gambar 5.5 Sosialisasi output kegiatan Desa Keramat Kecamatan Manunggu

B. Bidang Program Tambahan

Desa Keramat Kecamatan Mananggu Kabupaten Boalemo

1. Kegiatan Kerja Bakti

Kegiatan ini dilakukan beberapa kali selama kegiatan KKS Destana tahun 2018 Desa keramat yang berlangsung 45 hari. Lokasi kerja bakti yaitu beberapa dusun yang ada di desa keramat, seperti pembersihan wisata pantai batu buaya, pembersihan lahan pembangunan musholla, pembersihan seloan/saluran pembuangan dalam agenda pencegahan penyakit demam berdarah. Adapun pihak yang terlibat pada kegiatan ini adalah masyarakat desa keramat, dan mahasiswa KKS Destana Desa keramat 2018.



Gambar 5.6 Kegiatan Kerja Bakti Desa Keramat Kecamatan Mananggu Pembersihan Pantai Batu Buaya



Gambar 5.7. Kegiatan kerja bakti membersihkan lingkungan mesjid dan genangan air yang ada disekitar desa yang menjadi sarang nyamuk

2. Kegiatan Kesenian

Kegiatan kesenian ini merupakan kegiatan tambahan mahasiswa KKS Destana Tahun 2018 Desa keramat adapun kegiatan kesenian ini terdiri dari lomba adzan, konteks kaca mata dan lomba kontes busana muslim bagi anak-anak. kegiatan ini dilaksanakan dari tanggal 17 September s/d 24 September 2018.



Gambar 5.8 Lomba Kesenian Desa Keramat Kecamatan Mananggu

3. Kegiatan Olahraga

Kegiatan olahraga merupakan program tambahan mahasiswa KKS Destana Tahun 2018 Desa keramat. Kegiatan olahraga tersebut meliputi : sepak Takraw, dan sepak bola dangdut yang diikuti oleh masyarakat Desa Keramat. Apun kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 17 September s/d 24 September 2018.



Gambar 5.9 Lomba Olahraga Sepak Takraw Desa Keramat Kecamatan Mananggu

5.2 Desa Kotaraja Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo

Berikut disajikan kegiatan Mahasiswa KKS Desa Kotaraja Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo dalam bentuk dokumentasi kegiatan.

1. Penerimaan Mahasiswa KKS UNG di Desa Kotaraja

Kegiatan pertama mahasiswa KKS adalah membantu aparat desa dalam melakukan acara penyambutan yang dilakukan di Kantor Desa Kotaraja dan dihadiri oleh aparat desa, seluruh mahasiswa dan masyarakat.



Gambar 5.10 Penerimaan mahasiswa kks ung di desa kotaraja

2. Memperingati 17 agustus di desa dulupi kec. Dulupi

Mahasiswa KKS juga dilibatkan dalam kegiatan tujuhbelasan yang dilaksanakan di Desa Kotaraja Kecamatan Dulupi. Kegiatan ini diantaranya mengikuti upacara 17 Agustus, membantu masyarakat dalam kegiatan penanaman bunga, membantu pembuatan pagar, membagikan raskin dan kegiatan yang berkaitan dengan peringatan 17 agustus lainnya.



Gambar 5.11 Memperingati 17 agustus di desa dulupi kec. Dulupi

3. Kegiatan Kerja bakti bersama masyarakat



Gambar 5.12 Membantu masyarakat pemasangan pagar.



Gambar 5.13 Membantu menanam bunga.



Gambar 5.14 Membagikan raskin di kantor desa kotaraja.

4. Survei dan Identifikasi Daerah Rawan Bencana Serta Jalur/Titik Evakuasi

Kegiatan ini merupakan program inti dari KKS Pengabdian. Mahasiswa melakukan survey titik rawan longsor dan rawan banjir. Selanjutnya disurvei juga jalur dan titik untuk evakuasi jika terjadi bencana.



Gambar 5.15 Dokumentasi Kegiatan Survey Titik Bencana serta Jalur/Titik Evakuasi

5. Pembuatan dan pemasangan papan Jalur Evakuasi

Setelah melakukan survey dan menentukan titik koordinat daerah rawan bencana dan jalur evakuasi yang tepat, selanjutnya mahasiswa membuat dan memasang papan tanda jalur evakuasi pada titik koordinat yang bersesuaian



Gambar 5.16 Dokumentasi Pemasangan papan jalur evakuasi

6. Sosialisasi DESTANA oleh BPBD Kab. Boalemo dan Pelantikan Forum PRB Desa Kota Raja



Gambar 5.17. Dokumentasi sosialisasi DESTANA dan Pelantikan Forum PRB Desa Kotaraja

7. Sosialisasi Output kegiatan Sekaligus Penyerahan Peta Rawan Bencana Desa Kotaraja Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo

Setelah semua data terkumpul selanjutnya dipetakan seluruh titik bencana, jalur serta titik evakuasi. Peta ini disosialisasikan kepada seluruh masyarakat oleh Dosen Pembimbing Lapangan. Kegiatan sosialisasi dirangkaikan dengan pelantikan Forum Destana. Penyerahan peta dilakukan pada saat kegiatan puncak mahasiswa sekaligus perpisahan dengan Desa Kotaraja.





Gambar 5.18 Memberikan Peta Destana dan sekaligus melantik Forum DESTANA Desa Kotaraja

5.3 Hasil yang dicapai

Secara garis besar capaian dari program KKS Destana tahap II yang dilaksanakan di Desa Kramat Kecamatan Mananggu dan Desa Kotaraja Kecamatan Dulupi yaitu :

1. Terbentuknya Desa Tanggap bencana yang diawali dengan pembentukan Forum PRB dan Relawan PRB yang dibuktikan dengan terbitnya SK dimasing-masing Desa
2. Adanya peta jalur/tempat evakuasi saat terjadi bencana gempa dan tsunami berbasis masyarakat di Desa Kotaraja di Kecamatan Dulupi dan Desa Keramat di Kecamatan Mananggu Kabupaten Boalemo.

6.4. Monitoring

Monitoring dilakukan untuk memastikan bahwa semua proses berjalan sesuai dengan yang diharapkan dan dapat menemukan permasalahan dan hambatan secara dini sehingga tidak berdampak yang merugikan pada keberlangsungan pelaksanaan program.

Untuk kegiatan KKS Pengabdian di Desa Kotaraja dan Desa Kramat ini mekanisme monitoring dilakukan secara rutin dalam bentuk kunjungan lapangan oleh DPL minimal sekali seminggu, melalui telepon, SMS, dan Group Whatsapp ataupun melalui jalur online dengan menggunakan

fasilitas grup pada jejaring sosial Facebook. Sarana komunikasi yang paling banyak digunakan yaitu melalui Group Whatsapp, sebagai sarana bertukar informasi, sharing file, penyimpanan online, media dokumentasi maupun pelaporan sekaligus media komunikasi yang sengaja dibentuk untuk menunjang kegiatan KKS.

5.4 Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk menilai pencapaian semua proses perencanaan mulai dari tahapan persiapan sampai pelaporan. Evaluasi dilakukan dengan mengacu pada kehadiran, keaktifan peserta dan beban kerja masing-masing peserta dibuktikan dengan timesheet /laporan aktifitas harian selama mengikuti KKS Pengabdian

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Dari rangkaian proses kegiatan KKS Destana UNG semester ganjil tahun 2018-2019 di Desa Kramat dan Desa Kotaraja yang telah dilakukan, menghasilkan :

1. Terbentuknya Forum PRB Desa Kramat dan Desa Kotaraja yang dibuktikan dengan SK Kepala Desa masing-masing
2. Terbentuk Tim Relawan pada masing-masing desa di buktikan dengan SK
3. Adanya buku DESTANA masing-masing desa
4. Adanya peta jalur/tempat evakuasi saat terjadi bencana gempa dan tsunami berbasis masyarakat

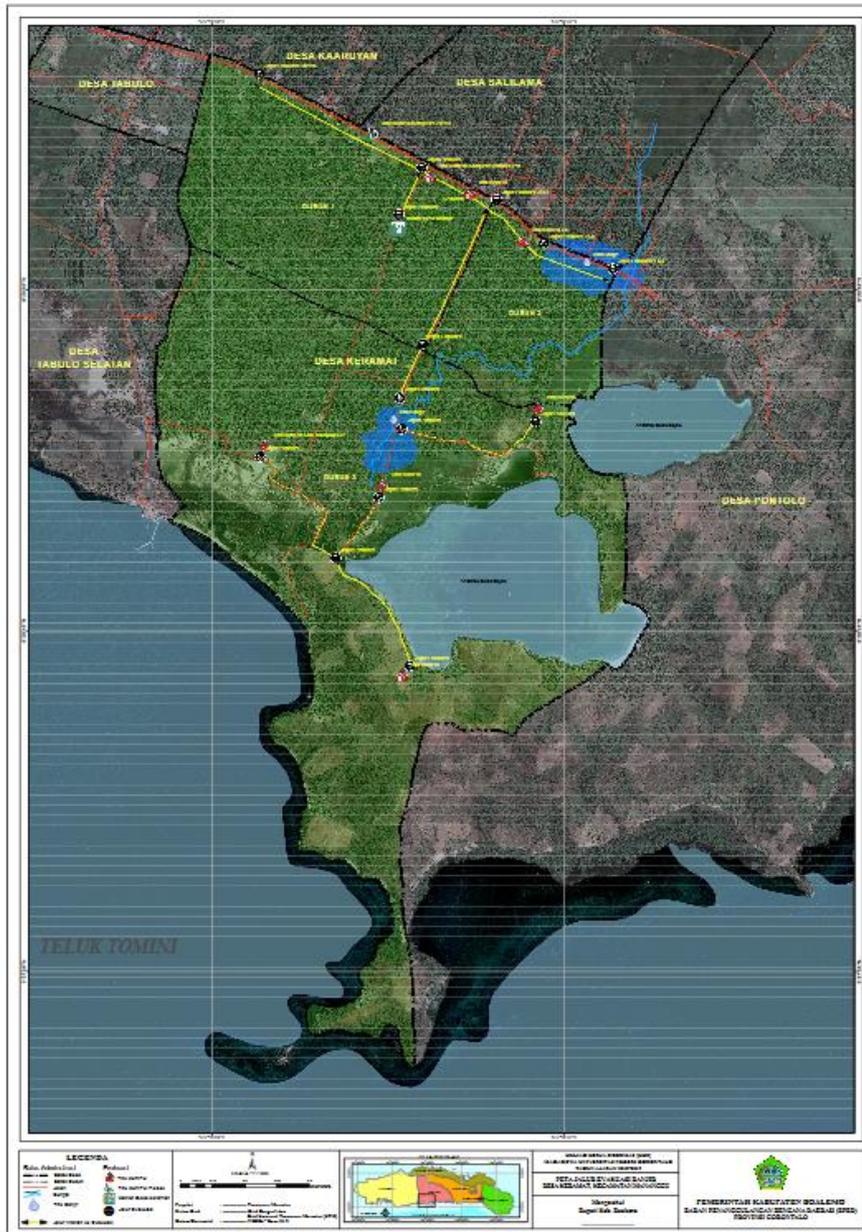
6.2. Saran

Dengan terbentuknya Desa Tanggap Bencana di Desa Kramat dan Desa Kotaraja ini, sangat diharapkan keberlanjutan program-program yang harus dilaksanakan oleh Forum PRB dan Tim Relawan, agar Forum PRB ini benar-benar dapat berfungsi sebagaimana yang diharapkan.

REFERENSI

- Achmad, Labdul dan Tuloli, 2017, **Pelatihan Sistem Peringatan Dini Banjir Berbasis Masyarakat Di Desa Tangkobu Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo Guna Mewujudkan Masyarakat Tanggap Bencana**, Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Gorontalo
- LPPM UNG., 2016., **Rencana Induk Penelitian 2015 - 2019.**, Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Gorontalo.
- Mulyani, T., dkk, 2011, **Eco-Development Menuju MDGs 2015.**, Jurnal Ilmiah Mahasiswa, Vol.1 No.1, September 2011.
- Rencana Strategis Universitas Negeri Gorontalo, 2015-2019
- Tim Pemutakhiran Peta Sumber dan Bahaya Gempa Indonesia 2017, 2017, **Peta Sumber dan Bahaya Gempa Indonesia 2017**, Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat.

Lampiran 1 :
 Peta Rawan Bencana dan Jalur/Titik Evakuasi Desa Keramat Kecamatan
 Mananggu Kabupaten Boalemo



Lampiran 2 : Peta Rawan Bencana dan Jalur/Titik Evakuasi Desa Kotaraja
Kecamatan Dulupi Kabupaten Boalemo

Lampiran 3. SK Forum PRB