

**LAPORAN AKHIR**  
**KKS PENGABDIAN**  
**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**  
**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO TAHUN 2018**



**SOSIALISASI DAN PENDAMPINGAN MITIGASI BENCANA DESA  
KARYA MURNI KABUPATEN BOALEMO**

**OLEH:**

Mukhlisulfatih Latief, MT, 0010127701, Ketua Tim Pengusul  
Lanto Ngrayati Amali, M. Kom., Ph.D, 0002017206, Anggota Tim Pengusul  
Manda Rehandi, M.Kom., 0014058301, Anggota Tim Pengusul

Biaya Melalui Dana PNBP UNG, TA 2018

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**  
**TAHUN 2018**

**LAPORAN AKHIR**  
**KKS PENGABDIAN**  
**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**  
**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO TAHUN 2018**



**SOSIALISASI DAN PENDAMPINGAN MITIGASI BENCANA DESA  
KARYA MURNI KABUPATEN BOALEMO**

**OLEH:**

Mukhlisulfatih Latief, MT, 0010127701, Ketua Tim Pengusul  
Lanto Ngrayati Amali, M. Kom., Ph.D, 0002017206, Anggota Tim Pengusul  
Manda Rehandi, M.Kom., 0014058301, Anggota Tim Pengusul

Biaya Melalui Dana PNBP UNG, TA 2018

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**  
**TAHUN 2018**

## HALAMAN PENGESAHAN

## KKS PENGABDIAN MASYARAKAT PROGRAM DESA TANGGUH BENCANA PERIODE III TAHUN 2018

Judul Kegiatan : Pelatihan dan pendampingan mitigasi bencana pada desa Karya Murni  
 Lokasi : Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo  
 Ketua Tim Pelaksana  
 a. Nama : Mukhlisulfatih Latief, S.Kom, MT  
 b. NIP : 197712102001121001  
 c. Jabatan/Golongan : Lektor Kepala / 4 a  
 d. Program Studi/Jurusan : D3 Manajemen Informatika / Teknik Informatika  
 e. Bidang Keahlian :  
 f. Alamat Kantor/Telp/Faks/E-mail : 085240047350  
 g. Alamat Rumah/Telp/Faks/E-mail : -  
 Anggota Tim Pelaksana  
 a. Jumlah Anggota : 2 orang  
 b. Nama Anggota I / Bidang Keahlian : -. Lanto Ningrayati Amali, S.Kom., M.Kom., Ph.D /  
 c. Nama Anggota II / Bidang Keahlian : Manda Rohandi, S.Kom,M.Kom /  
 d. Mahasiswa yang terlibat : 30 orang  
 Lembaga/Institusi Mitra  
 a. Nama Lembaga / Mitra : Desa Karya Murni Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo  
 b. Penanggung Jawab : Kepala Desa Karya Murni Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo  
 c. Alamat/Telp./Fax/Surel : Jl.trans Sulawesi Kec. Paguyaman Kab. Boalemo  
 d. Jarak PT ke lokasi mitra (km) : 65  
 e. Bidang Kerja/Usaha : Pemerintahan  
 Jangka Waktu Pelaksanaan : 2 bulan  
 Sumber Dana : -  
 Total Biaya : Rp. 25.000.000,-

Mengetahui  
dan Fakultas Teknik

Mulyanto, S.Kom, M.Kom (Pjs)  
NIP. 197603232001121001

FAKULTAS TEKNIK

Gorontalo, 26 November 2018  
Ketua

(Mukhlisulfatih Latief, S.Kom, MT)  
NIP. 197712102001121001



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

Tujuan umum yang ingin dicapai pada kegiatan KKS pengabdian adalah memanfaatkan aplikasi mitigasi bencana dalam meminimalisir bencana alam baik berupa banjir dan longsor yang dihadapi masyarakat desa Karya Murni di Kecamatan Paguyaman kabupaten Boalemo.

Target khusus yang ingin dicapai adalah: (1) Masyarakat desa mampu mendeteksi secara dini wilayah yang rawan dilanda bencana; (2) Masyarakat mengetahui secara teknis penanganan dan paham Model Mitigasi Struktural dan Mitigasi Non Struktural kebencanaan; (3) Melakukan sosialisasi dan pendampingan kepada warga desa dalam mitigasi bencana sehingga dapat meminimalisir dampak bencana dan penanganan cepat bagi daerah yang membutuhkan bantuan kemanusiaan.

Untuk mencapai tujuan dan target khusus ini metode yang digunakan adalah dengan *transfer of knowledge* mitigasi bencana melalui pelaksanaan soialisasi dan pendampingan kemasyarakat serta penyediaan dokumen Mitigasi Struktural dan Model Mitigasi Non Struktural kebencanaan secara lengkap.

**Keyword :** Sosialisasi, Pendampingan, *Mitigasi Bencana*

## PRAKATA

Kegiatan KKS Pengabdian dengan tema “Sosialisasi dan Pendampingan Mitigasi Bencana Desa Karya Murni Kabupaten Boalemo”, adalah bentuk bantuan pengabdian kepada masyarakat yang dikemas dalam model paket pengabdian yang mengintegrasikan antara pengabdian Dosen dengan kegiatan KKS.

Laporan ini dibuat sebagai bentuk pertanggungjawaban penyelenggaraan kegiatan dimaksud, bahan monitoring dan evaluasi keseluruhan proses di lapangan serta sebagai dokumentasi dari proses yang telah dijalani.

Kegiatan ini dilaksanakan selama 1,5 bulan mulai dari pertengahan bulan Oktober sampai dengan bulan November 2018, dengan target luaran utama dapat dilihat pada ringkasan pada bagian sebelumnya.

Besar harapan kami agar kegiatan semacam ini dapat beroleh dukungan untuk tahapan selanjutnya.

Gorontalo, November 2018  
Tim Pelaksana, Ketua

Mukhlisulfatih Latief, S.Kom., MT

## DAFTAR ISI

RINGKASAN .....	i
PRAKATA .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	v
DAFTAR LAMPIRAN .....	vi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
BAB II TARGET DAN LUARAN .....	6
BAB III METODE PELAKSANAAN .....	7
3.1. Persiapan dan pembekalan .....	7
3.2. Pelaksanaan .....	7
3.3. Rencana Keberlanjutan Program .....	8
BAB IV KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI .....	9
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN .....	11
5.1 Pembekalan Peserta .....	11
5.2 Pelaksanaan program .....	12
5.2.1 Penyiapan kelompok kerja .....	12
5.2.2 Serah Terima Peserta KKS Pengabdian .....	13
5.2.3 Survey Lapangan.....	14
5.2.4 Rapat perencanaan Kegiatan Inti Maupun Tambahan.....	14
5.2.5 Observasi di SMK Negeri 1 Wonosari.....	15
5.2.6 Pengenalan Antara Pemerintah Desa dengan Mahasiswa.....	16
5.2.7 Persiapan Pelaksanaan Kegiatan Inti .....	16
5.2.8 Pelaksanaan Kegiatan Inti .....	17
5.2.9 Desain Aplikasi Web Kependudukan.....	19
5.2.10 Kegiatan Tambahan.....	26
5.3 Monitoring .....	39
5.4 Evaluasi .....	40
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....	41
6.1 Kesimpulan .....	41
6.2 Saran .....	41
DAFTAR PUSTAKA .....	43
LAMPIRAN – LAMPIRAN .....	43
Lampiran 1. JADWAL PELAKSANAAN .....	43
Lampiran 2. PETA LOKASI MITRA .....	45
Lampiran 3. BIODATA DOSEN PENGUSUL .....	46
Lampiran 4. SURAT KESEDIAAN MITRA .....	54
Lampiran 5. SURAT KEPUTUSAN .....	55

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Kabupaten Boalemo merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Gorontalo yang memiliki luas wilayah 2.248,24 km<sup>2</sup> atau 18,4 % luas Provinsi Gorontalo, secara administratif terdiri dari 7 kecamatan dengan 67 desa dan 11 desa pemekaran dari 4 UPT. **Kabupaten Boalemo** dengan ibu kota Tilamuta merupakan kabupaten hasil pemekaran Kabupaten Gorontalo pada tahun 1999. Kabupaten Boalemo dibentuk pada tanggal 12 Oktober 1999 berdasarkan Undang-Undang Nomor 50 Tahun 1999 yang telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 10 Tahun 2000 tentang Pembentukan Kabupaten Boalemo.

Desa Karya Murni merupakan desa di kecamatan Paguyaman kabupaten Boalemo yang letaknya berdampingan dengan sungai Paguyaman yang merupakan salah satu sungai terbesar di provinsi Gorontalo. Sungai Paguyaman memiliki panjang 99,3 km yang mengalit dari barat ke timur kemudian berbelok ke selatan. Pada bulan oktober tahun 2016 sungai Paguyaman meluap dan menyebabkan tanggul Jebol, sehingga banjir dengan tinggi diatas 2 meter mengisolir desa Karya Murni dan memaksa 32 kepala keluarga mengungsi ke wilayah perbukitan. Selain bencana banjir, desa Karya Murni juga rawan akan bencana tanah longsor. Hal ini dikarenakan kontur wilayah desa Karya Murni yang berbukit-bukit dengan kondisi hutan yang gundul akibat aktifitas warga.

Menurut Arifin (2012) Secara umum ada beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya banjir. Faktor-faktor tersebut adalah kondisi alam (letak geografis wilayah, kondisi topografi, geometri sungai dan sedimentasi), peristiwa alam (curah hujan dan lamanya hujan, pasang, arus balik dari sungai utama, penurunan muka, pembendungan aliran sungai akibat longsor, sedimentasi dan aliran lahar dingin), dan aktifitas manusia (pembudidayaan daerah dataran banjir, peruntukan tata ruang di dataran banjir yang tidak sesuai, belum adanya pola pengelolaan dan pengembangan dataran banjir, permukiman di bantaran sungai, sistem drainase yang tidak memadai, terbatasnya tindakan mitigasi banjir, kurangnya kesadaran masyarakat di sepanjang alur sungai, penggundulan hutan di daerah hulu, terbatasnya upaya pemeliharaan bangunan pengendali banjir).

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu