

**LAPORAN  
PENGABDIAN MANDIRI**

**LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
TAHUN 2021**



**BIMBINGAN TEKNIS PEMBANGUNAN RUMAH SEHAT  
BAGI APARAT KELURAHAN WONGKADITI BARAT  
KECAMATAN KOTA UTARA KOTA GORONTALO**

**Oleh:**

**Fadly Achmad, S.T., M.Eng  
NIP. 197711212003121006**

**Arfan Usman Sumaga, S.T., M.T.  
NIP. 19740104 200312 1 001**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO  
TAHUN 2021**

HALAMAN PENGESAHAN  
PENGABDIAN MANDIRI TAHUN 2021

1. Judul Kegiatan : Bimbingan Teknis Pembangunan Rumah Sehat Bagi Aparat Kelurahan Wongkaditi Barat Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo
2. Lokasi : Kelurahan Wongkaditi Barat Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo
3. Ketua Tim Pelaksana
  - a. Nama : Fadly Achmad, S.T, M.Eng
  - b. NIP : 197711212003121006
  - c. Jabatan/Golongan : Lektor Kepala / 4 a
  - d. Program Studi/Jurusan : S1 Teknik Sipil / Teknik Sipil
  - e. Bidang Keahlian :
  - f. Alamat Kantor/Telp/Faks/E-mail : 085256948950
  - g. Alamat Rumah/Telp/Faks/E-mail : -
4. Anggota Tim Pelaksana
  - a. Jumlah Anggota : 1 orang
  - b. Nama Anggota I / Bidang Keahlian : Arfan Usman Sumaga, ST, MT /
  - c. Nama Anggota II / Bidang Keahlian : -
  - d. Mahasiswa yang terlibat : 2 orang
5. Lembaga/Institusi Mitra
  - a. Nama Lembaga / Mitra : Pemerintah Kelurahan Wongkaditi Barat Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo
  - b. Penanggung Jawab : Lurah
  - c. Alamat/Telp./Fax/Surel : Jl. Taman Hiburan I Kelurahan Wongkaditi Barat Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo
  - d. Jarak PT ke lokasi mitra (km) : 8
  - e. Bidang Kerja/Usaha : Pemerintahan
6. Jangka Waktu Pelaksanaan : 6 bulan
7. Sumber Dana : Biaya Sendiri
8. Total Biaya : Rp. 500.000,-

Mengesahkan  
Dekan Fakultas Teknik  
  
(Dr. Sardi Solian, M.Pd)  
NIP. 196807051997021001

Mengesahkan/Mengesahkan  
Ketua LPM UNG  
  
(Prof. Dr. Ishak Isa, M.Si)  
NIP. 196105261987031005

Gorontalo, 27 Juli 2021  
Ketua  
  
(Fadly Achmad, S.T, M.Eng)  
NIP. 197711212003121006

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iii
<b>RINGKASAN</b> .....	iv
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Permasalahan .....	1
1.3. Usulan Penyelesaian Masalah.....	1
1.4. Metode dan Konsep yang akan Digunakan .....	1
1.5. Kelompok Sasaran, Potensi dan Permasalahannya.....	1
<b>BAB 2 TARGET DAN LUARAN</b> .....	3
<b>BAB 3 METODE PELAKSANAAN</b> .....	4
3.1. Persiapan.....	4
3.2. Pelaksanaan.....	4
3.3. Rencana Keberlanjutan Program .....	4
<b>BAB 4 KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI</b> .....	5
<b>BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	7
5.1. Hasil.....	7
5.2. Pembahasan .....	8
<b>BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	10
6.1. Kesimpulan .....	10
6.2. Saran .....	10
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	11

## **RINGKASAN**

Pelaksanaan kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman teknis pembangunan rumah sehat kepada aparat Kelurahan Wongkaditi Barat Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo selaku penanggungjawab kegiatan kelurahan. Target akhir yang ingin dicapai adalah terciptanya aparat kelurahan yang memiliki pengetahuan dan pemahaman dasar tentang pembangunan rumah sehat.

Metode yang digunakan untuk mencapai tujuan kegiatan ini adalah berupa ceramah dengan menguraikan persyaratan rumah sehat seperti yang tertuang dalam Keputusan Menteri Kesehatan RI. Harapan kedepan, dengan adanya kegiatan ini para aparat kelurahan bisa lebih memperhatikan persyaratan umum dalam proses pembangunan rumah sehat.

Kata-kata kunci: Dana Kelurahan, Kelurahan Wongkaditi Barat, Rumah Sehat.

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Sejak 3 tahun belakangan ini pemerintah pusat mengucurkan dana kelurahan di setiap provinsi sebagai wujud pemerataan pembangunan infrastruktur nasional. Dana kelurahan yang diberikan bertujuan untuk mendukung profesionalitas aparatur dan kemandirian daerah. Pembangunan di setiap kelurahan berbeda-beda, disesuaikan dengan kebutuhan dasar yang menjadi prioritas di kelurahan tersebut seperti pembangunan rumah sehat bagi masyarakat prasejahtera. Pembangunan rumah sehat ini menjadi sangat penting karena bisa meningkatkan taraf hidup masyarakat yang berekonomi lemah. Dalam proses pembangunan rumah sehat tersebut, hendaknya pihak kelurahan sebagai pengelola dana kelurahan memperhatikan persyaratan rumah sehat seperti yang tertuang dalam Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor: 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang persyaratan kesehatan rumah tinggal yang diantaranya adalah lantai harus kedap air.

### **1.2. Permasalahan**

Permasalahan yang sering dialami dalam pembangunan rumah pada umumnya adalah kurang kedapnya *sloof* di atas pondasi sehingga menyebabkan dinding rumah menjadi lembab.

### **1.3. Usulan Penyelesaian Masalah**

Upaya mengatasi permasalahan di atas yaitu melakukan sosialisasi teknis tentang pembuatan *sloof* yang kedap air.

### **1.4. Metode dan Konsep yang akan Digunakan**

Metode yang digunakan berupa ceramah dengan menguraikan faktor-faktor penyebab lembabnya dinding rumah.

### **1.5. Kelompok Sasaran, Potensi dan Permasalahannya**

Kelompok sasaran dalam kegiatan ini adalah aparat kelurahan sebagai penanggungjawab kegiatan. 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 kelurahan	Sebagai penanggung jawab kegiatan pembangunan di kelurahan	Kurangnya pengetahuan tentang syarat rumah sehat

## **BAB 2**

### **TARGET DAN LUARAN**

Target akhir yang ingin dicapai adalah terciptanya aparat kelurahan yang memiliki pengetahuan dan pemahaman dasar dalam pekerjaan pembangunan rumah sehat.

## **BAB 3**

### **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan ini rencananya dilaksanakan selama  $\pm$  3 hari dengan langkah-langkah sebagai berikut:

#### **3.1. Persiapan**

Melakukan koordinasi dengan pemerintah Kelurahan Wongkaditi Barat Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo. Koordinasi dilakukan oleh Dosen Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo di Kantor Kelurahan Wongkaditi Barat. Koordinasi dilakukan dalam rangka permintaan kesediaan waktu pelaksanaan kegiatan.

#### **3.2. Pelaksanaan**

Melakukan kegiatan sosialisasi dan bimbingan teknis kepada aparat Kelurahan Wongkaditi Barat Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo .

#### **3.3. Rencana Keberlanjutan Program**

Program ini bermanfaat bagi aparat Kelurahan Wongkaditi Barat Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo dalam pekerjaan pembangunan rumah sehat. Harapan kedepan, dengan adanya kegiatan ini para aparat kelurahan selaku penanggungjawab dana kelurahan bisa lebih memperhatikan kriteria/persyaratan rumah sehat bagi masyarakatnya.



## **BAB 4**

### **KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI**

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) UNG telah banyak berkiprah dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat.

Dalam 3 tahun ini, LPPM UNG telah melaksanakan kegiatan pengabdian pada masyarakat seperti di bawah ini:

#### **Kinerja LPPM UNG Tahun 2013 Bidang Pengabdian Masyarakat:**

1. Pengabdian masyarakat bagi dosen sumber dana DIKTI:
  - a. Program IbM bagi dosen sejumlah 2 judul.
  - b. Program KKN-PPM bagi dosen dan mahasiswa sejumlah 3 judul.
2. Program kerjasama pengabdian masyarakat dengan instansi terkait:
  - a. Program Inkubator Bisnis: kegiatan pembinaan 45 UKM Tenant selama 10 bulan kerjasama LPPM UNG dengan pembiayaan dari Kementerian Koperasi dan UMKM RI.
  - b. Program pengujian kompetensi tenaga fasilitator PNPM berupa pendirian Tempat Uji Kompetensi (TUK) FPM LSP kerjasama antara LPPM UNG dengan LSP-FPM BNSP Jakarta.
3. Pengabdian masyarakat berupa kegiatan kemah bakti oleh dosen dan mahasiswa di Kelurahan Katialada Kecamatan Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara.

#### **Kinerja LPPM UNG Tahun 2014 Bidang Pengabdian Masyarakat:**

1. Pengabdian masyarakat bagi dosen sumber dana PNBPT sejumlah 86 judul.
2. Pengabdian masyarakat bagi dosen sumber dana DIKTI:
  - a. Program IbM bagi dosen sejumlah 9 judul.
  - b. Program KKN-PPM bagi dosen dan mahasiswa sejumlah 5 judul.
  - c. Program IbK bagi dosen sejumlah 1 judul.
  - d. Program IbPE bagi dosen sejumlah 1 judul.
  - e. Pengabdian masyarakat berupa kegiatan kemah bakti oleh dosen dan mahasiswa di Kelurahan Bongo Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo.
3. Program kerjasama pengabdian masyarakat dengan instansi terkait:
  - a. Program Inkubator Bisnis: kegiatan pembinaan 45 UKM Tenant selama 10 bulan kerjasama LPPM UNG dengan pembiayaan dari Kementerian Koperasi dan UMKM RI.

- b. Program pengujian kompetensi tenaga fasilitator PNPM berupa pendirian Tempat Uji Kompetensi (TUK) FPM LSP kerjasama antara LPPM UNG dengan LSP-FPM BNSP Jakarta.
  - c. Program Flipmas: kegiatan sosial mapping potensi wilayah kecamatan Kota Timur Kota Gorontalo kerjasama Flipmas, LPPM UNG dengan pembiayaan dari Pertamina UPTD Gorontalo.
  - d. Program Kesejahteraan Keluarga: kegiatan sosialisasi ke 15 kelurahan tentang kesejahteraan keluarga di lokasi KKS mahasiswa. Sumber dana dari BKKBN Provinsi Gorontalo.
4. Pengabdian masyarakat berupa kegiatan kemah bakti oleh dosen dan mahasiswa di Kelurahan Bongo Kecamatan Batudaa Pantai Kabupaten Gorontalo

**Kinerja LPPM UNG Tahun 2015 Bidang Pengabdian Masyarakat:**

- 1. Pengabdian masyarakat bagi dosen sumber dana PNBPT sejumlah 95 judul.
- 2. Pengabdian masyarakat bagi dosen sumber dana DIKTI :
  - a. Program IBM bagi dosen sejumlah 12 judul.
  - b. Program KKN-PPM bagi dosen dan mahasiswa sejumlah 6 judul.
  - c. Program IbK bagi dosen sejumlah 1 judul.
  - d. Program IbPE bagi dosen sejumlah 1 judul.
  - e. Program IbW bagi dosen sejumlah 2 judul.
  - f. Program IbW-CSR bagi dosen sejumlah 1 judul.

## BAB 5

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 5.1. Hasil

Kegiatan yang dilaksanakan pada program pengabdian mandiri ini berupa sosialisasi dan bimbingan teknis kepada aparat Kelurahan Wongkaditi Barat Kecamatan Kota Utara Kota Gorontalo dalam rangka pembangunan infrastruktur drainase. Adapun hasil pelaksanaan kegiatan tersebut diuraikan sebagai berikut:



Gambar 5.1. Kegiatan Sosialisasi di Kelurahan Wongkaditi Barat

## 5.2. Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi teknis yang dilaksanakan pada tanggal 21 April 2021 di Aula Kantor Kelurahan Wongkaditi Barat dihadiri oleh aparat kelurahan. Penyampaian materi oleh dosen dari Jurusan Teknik Sipil UNG berupa ceramah tentang fungsi *sloof* pada rumah sehat dan syarat-syarat rumah sehat.

Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor: 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang persyaratan kesehatan rumah tinggal.

### 1. Bahan Bangunan

a. Tidak terbuat dari bahan bangunan yang dapat melepaskan zat-zat yang dapat membahayakan kesehatan, antara lain sebagai berikut:

- Debu total tidak lebih dari  $150 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- Asbes bebas tidak melebihi  $0,5 \text{ fiber}/\text{m}^3/4\text{jam}$
- Timah hitam tidak melebihi  $300 \text{ mg}/\text{kg}$ .

b. Tidak terbuat dari bahan yang dapat menjadi tumbuh dan berkembangnya mikroorganisme patogen.

### 2. Komponen dan penataan ruang rumah

Komponen rumah harus memenuhi persyaratan fisik dan biologis sebagai berikut:

a. Lantai kedap air dan mudah dibersihkan

b. Dinding:

- Di ruang tidur, ruang keluarga dilengkapi dengan sarana ventilasi untuk pengaturan sirkulasi udara
- Di kamar mandi dan tempat cuci harus kedap air dan mudah dibersihkan

c. Langit-langit harus mudah dibersihkan dan tidak rawan kecelakaan

d. Bubungan rumah yang memiliki tinggi 10 meter atau lebih harus dilengkapi dengan penangkal petir

e. Ruang di dalam rumah harus ditata agar berfungsi sebagai ruang tamu, ruang keluarga, ruang makan, ruang tidur, ruang dapur, ruang mandi dan ruang bermain anak

f. Ruang dapur harus dilengkapi dengan sarana pembuangan asap.

### 3. Pencahayaan

Pencahayaan alam dan/atau buatan yang langsung maupun tidak langsung dapat menerangi seluruh ruangan minimal intensitasnya 60 lux, dan tidak menyilaukan.

### 4. Kualitas Udara

Kualitas udara di dalam rumah tidak melebihi ketentuan sebagai berikut:

- Suhu udara nyaman berkisar  $18^\circ\text{C} - 30^\circ\text{C}$

- Kelembaban udara berkisar antara 40% - 70%
- Konsentrasi gas SO<sub>2</sub> tidak melebihi 0,10 ppm/24 jam
- Pertukaran udara ("air exchange rate") 5 kaki kubik per menit per penghuni
- Konsentrasi gas CO tidak melebihi 100 ppm/8 jam
- Konsentrasi gas formaldehid tidak melebihi 120 mg/m<sup>3</sup>

#### 5. Ventilasi

Luas penghawaan atau ventilasi alamiah yang permanen minimal 10% dari luas lantai.

#### 6. Binatang penular penyakit

Tidak ada tikus bersarang di dalam rumah.

#### 7. Air

- Tersedia sarana air bersih dengan kapasitas minimal 60 liter/hari/orang
- Kualitas air harus memenuhi persyaratan kesehatan air bersih dan/atau air minum sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

#### 8. Tersedianya sarana penyimpanan makanan yang aman.

#### 9. Limbah

- Limbah cair yang berasal dari rumah tidak mencemari sumber air, tidak menimbulkan bau, dan tidak mencemari permukaan tanah
- Limbah padat harus dikelola agar tidak menimbulkan bau, pencemaran terhadap permukaan tanah.

#### 10. Kepadatan hunian ruang tidur

Luas ruang tidur minimal 8 m<sup>2</sup> dan tidak dianjurkan digunakan lebih dari dua orang tidur dalam satu ruang tidur, kecuali anak dibawah umur 5 tahun.

## **BAB 6**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1. Kesimpulan**

Beberapa kesimpulan yang dapat diambil dari kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut:

1. Kurangnya pengetahuan teknis peserta terhadap fungsi *sloof* pada rumah tinggal.
2. Kurangnya pengetahuan peserta persyaratan kesehatan rumah tinggal.
3. Antusias peserta dalam kegiatan ini cukup baik, hal ini dapat terlihat dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan.

#### **6.2. Saran**

Beberapa saran dari kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut:

- b. Perlu adanya kerjasama antara pihak pemerintah daerah dan kampus dalam memberikan pendampingan teknis kepada aparat kelurahan se Kota Gorontalo.
- c. Latar belakang keilmuan tenaga pendamping kelurahan harus relevan dengan program kerja di kelurahan tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

Achmad, F., Labdul, B. Y., dan Mulyanto, A., 2018, *Pendampingan Pembuatan Menara Masjid At-Ta'awun Perumahan Taman Indah Kelurahan Wongkaditi Barat Kota Gorontalo bagi Tukang Batu dan Tukang Las*, Laporan Pengabdian Mandiri LPPM Universitas Negeri Gorontalo.

Achmad, F., dan Sumaga, A. U., 2020, *Sosialisasi Teknis Pembangunan Rumah Sehat Menggunakan Anggaran Dana Desa Ayula Timur Kecamatan Bulango Selatan Kabupaten Bone Bolango*, Laporan Pengabdian Mandiri LPPM Universitas Negeri Gorontalo.

<https://artikel.rumah123.com/10-kriteria-rumah-sehat-menurut-kemenkes-pastikan-hunianmu-sudah-memenuhi-syarat-54467>, diunduh tgl 26 Juli 2020

[https://peraturan.bkpm.go.id/jdih/userfiles/batang/KEPMENKES\\_829\\_1999.pdf](https://peraturan.bkpm.go.id/jdih/userfiles/batang/KEPMENKES_829_1999.pdf), diunduh tgl 26 Juli 2020