

**LAPORAN KEGIATAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
KATEGORI C**



**IBM KELOMPOK HIPAM DESA GONDOWANGI
KECAMATAN WAGIR**

TIM PELAKSANA

Ir. Bambang Ismuyanto, MS
Ir. Bambang Poerwadi, MS
A.S. Dwi Saptati N.H., ST., MT.
Emma Yuliani, ST., MT., Ph.D
Dr. Ir. Muhammad Ruslin Anwar, MSi.
Fajar Kurniawan
Ridhani Ridha Ramadhan

**Dilaksanakan atas biaya DIPA Tahun Anggaran 2014
Fakultas Teknik Universitas Brawijaya berdasarkan kontrak
Nomor : 69/UN10.6/PM/2014
Tanggal : 21 April 2014**

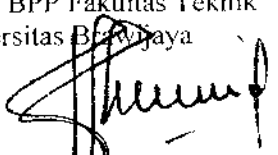
**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
OKTOBER 2014**

HALAMAN PENGESAHAN

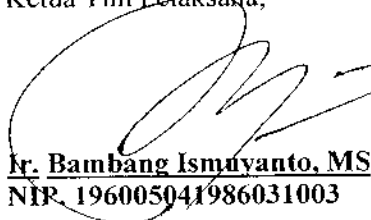
1. **Judul Kegiatan PKM** : IbM Kelompok HIPPAM Desa Gondowangi
Kecamatan Wagir
2. **Kategori Kegiatan PKM** : C
3. **Nama Mitra Kegiatan** : Desa Gondowangi
4. **Ketua Tim Pelaksana**
 - a. Nama Lengkap : Ir. Bambang Ismuyanto, MS
 - b. Jenis Kelamin : L
 - c. NIDN : 0004056007
 - d. Bidang Keahlian : Teknik Kimia
 - e. Jabatan/Golongan : Lektor Kepala/IVb
 - f. Fakultas/Jurusan/PS : Teknik / Teknik Kimia
 - g. Alamat Kantor : Jl. MT. Haryono 167 Malang
 - h. Telepon/Faks : (0341) 587710 / (0341) 574140
 - i. Alamat Rumah : Jl. Cucak Rawun Raya 8B/20 Perum Sawojajar II
Malang
 - j. Telepon/Faks/email : bambang_ismuyanto@yahoo.com
5. **Anggota Tim Pelaksana**
 - a. Jumlah Anggota : 4 orang
 - b. Anggota 1/Bid. Keahlian : Ir. Bambang Poerwadi, MS /Teknik Kimia
 - c. Anggota 2/Bid. Keahlian : A.S. Dwi Saptati N.H., ST., MT./Teknik Kimia
 - d. Anggota 3/Bid. Keahlian : Emma Yuliani, ST., MT., Ph.D / Teknik Pengelasan
 - e. Anggota 4/Bid. Keahlian : Dr. Ir. Muhammad Ruslin Anwar, MSi. / Teknik Sipil
6. **Lokasi Kegiatan Mitra** :
 - a. Wilayah Mitra (Desa/Kec) : Desa Gondowangi
 - b. Kabupaten/Kota/Propinsi : Kabupaten Malang/Jawa Timur
 - c. Jarak PT ke lokasi Mitra: : 9,6 km
7. **Luaran yang Dihasilkan** : Modul uji dan analisis sederhana kualitas air minum
8. **Jangka waktu kegiatan PKM** : 5 bulan
9. **Biaya Total** : Rp. 15.000.000,- (Lima belas juta rupiah)

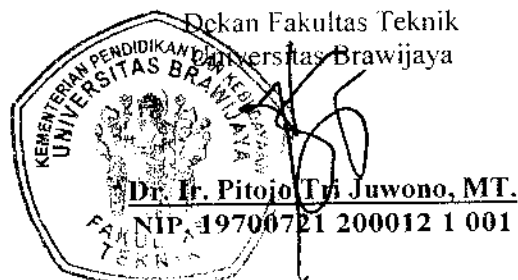
Malang, 21 Oktober 2014

Mengetahui,
Ketua BPP Fakultas Teknik
Universitas Brawijaya


Dr. Eng. Derly Widhyanurivawan, ST., MT.
NIP. 19750113 200012 1 001

Ketua Tim Pelaksana,


Ir. Bambang Ismuyanto, MS
NIP. 196005041986031003



IDENTITAS KEGIATAN

1. **Judul Kegiatan PKM** : IbM Kelompok HIPPAM Desa Gondowangi
Kecamatan Wagir
2. **Kategori Kegiatan PKM** : C
3. **Ketua Pelaksana**
 - a. Nama Lengkap : Ir. Bambang Ismuyanto, MS
 - b. Bidang Keahlian : Rekayasa Lingkungan
 - c. Jabatan Struktural : -
 - d. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
 - e. Fakultas/Jurusan/PS : Teknik/Teknik Kimia
 - f. Alamat surat : Jl. MT. Haryono 167 Malang
 - g. Telepon/Faks : (0341) 587710 / (0341) 574140
 - h. E-mail : bambang_ismuyanto@yahoo.com

4. Anggota pelaksana

a. Dosen

No.	Nama dan Gelar Akademik	Bidang Keahlian	Unit Kerja (Laboratorium)	Alokasi Waktu (jam/minggu)
1.	Ir. Bambang Poerwadi,	Energi	Unit Operasi	10
2.	A.S. Dwi Saptati N.H.,	Lingkungan	Sains	10
3.	Emma Yuliani, ST., MT., Ph.D	Pengairan	Pengairan	10
4.	Dr. Ir. Muhammad Ruslin Anwar, Msi	Teknik Sipil	Teknik Sipil	10

b. Mahasiswa

1. Fajar Kurniawan (NIM: 115061100111018)
2. Ridhani Ridha R. (NIM: 115061100111009)

5. Objek kegiatan PKM

Persediaan sumber air sebagai air minum merupakan salah satu permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat di Desa Gondowangi. Selain sumber air yang terletak jauh dari pemukiman, permasalahan lain yaitu kurangnya pengetahuan dan pemberdayaan

potensi masyarakat desa terkait kualitas air, pengembangan dan pemanfaatan potensi air yang ada. Oleh karena itu, dalam upaya mendukung pengembangan desa Gondowangi dalam hal persediaan sumber air yang berkualitas, maka Fakultas Teknik Universitas Brawijaya berupaya untuk memberikan alternatif pemecahan masalah tersebut melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang melibatkan sumber daya manusia dari Fakultas Teknik dan masyarakat Desa Gondowangi. Adapun kegiatan tersebut adalah melakukan pengujian sumber air serta melakukan bimbingan teknik terkait dengan pengujian sederhana air minum.

6. Masa pelaksanaan kegiatan PKM

Mulai : Mei 2014

Berakhir : Oktober 2014

7. Anggaran yang diusulkan : Rp 15.000.000,-
(Lima belas juta rupiah)

8. Lokasi kegiatan/mitra

a. Wilayah mitra (desa/kecamatan) : Desa Gondowangi

b. Kabupaten/kota : Kabupaten Malang

c. Propinsi : Jawa Timur

d. Jarak PT ke lokasi mitra (km) : 9,6

9. Hasil yang ditargetkan

a. Modul untuk pengujian sederhana kualitas air.

b. Warga Desa Gondowangi dapat melakukan pengujian air menggunakan peralatan dan bahan kimia sederhana.

10. Institusi lain yang terlibat : Tidak ada

11. Keterangan lain yang dianggap perlu : Tidak ada

RINGKASAN

Desa Gondowangi merupakan salah satu desa binaan Fakultas Teknik Universitas Brawijaya yang pada dasarnya memiliki berbagai potensi. Sekiranya potensi ini dapat dioptimalkan, maka pertumbuhan ekonomi di wilayah ini berpeluang dapat ditingkatkan. Namun berbagai kendala masih dialami oleh Desa Gondowangi, diantaranya adalah kurangnya pengetahuan dan pemberdayaan potensi masyarakat desa terkait kualitas air, pengembangan dan pemanfaatan potensi air yang ada. Salah satu faktor yang menyebabkan munculnya permasalahan ini adalah tingkat pendidikan masyarakat Desa Gondowangi mayoritas sekolah dasar, sehingga perlu adanya bimbingan atau pendampingan. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk membantu warga Desa Gondowangi terkait permasalahan air, khususnya membantu melakukan uji dan analisis sementara terhadap kualitas tandon air yang terdapat di Desa Gondowangi serta memberikan pelatihan sederhana untuk pengujian kualitas air sehingga masyarakat dapat menganalisis air yang akan digunakan secara mandiri.

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilakukan dengan beberapa tahapan, yaitu melakukan uji awal kualitas sumber air, Pembuatan modul pengujian air sederhana, melakukan sosialisasi dan diskusi mengenai air yang terdapat di Desa Gondowangi serta memberikan bimbingan teknik terkait dengan kualitas dan uji sederhana kualitas air.

Berdasarkan hasil uji sederhana terhadap tiga tandon air yang berasal dari tiga sumber air yang terdapat di Desa Gondowangi, kesimpulan sementara yang dapat diambil adalah sumber air yang terdapat di Desa Gondowangi memenuhi persyaratan untuk dimanfaatkan sebagai bahan baku air minum. Meskipun demikian, masih perlu dilakukan uji-uji parameter yang lain sehingga dapat dipastikan bahwa sumber air di Desa Gondowangi tersebut memang layak untuk dijadikan sebagai bahan baku air minum. Kegiatan IBM HIPPAM Desa Gondowangi dapat memberikan manfaat bagi masyarakat Desa Gondowangi, khususnya melalui hibah seperangkat peralatan pengujian kualitas air sederhana termasuk bimbingan teknis pemakaiannya serta berbagai saran dan masukan selama diskusi.

Kata kunci: Desa Gondowangi, Uji kualitas air, HIPPAM

SUMMARY

Gondowangi village is a village built Faculty of Engineering Brawijaya University which basically has a variety of potential. If this potential can be optimized; the economic growth in the region may increase. However, many obstacles still faced by the Village Gondowangi, including the lack of knowledge and development potential of rural communities related to water quality, the development and utilization of available water. One of the factors that led to the emergence of this problem is the education level of the majority of the villagers Gondowangi elementary school, so they need for guidance or assistance. The purpose of the community service activities is to help the villagers Gondowangi water-related issues, in particular helping to test and interim analysis of the quality of the water tank located in the village as well as provide training Gondowangi simple for testing the quality of water so that people can analyze the water to be used independently.

Community Service activities is done in several stages, namely the initial test the quality of water resources, making a simple water testing module, socializing and discussion about the water contained in the Village Gondowangi and provide technical guidance related to the quality and simple test water quality. Based on the results of a simple test of the three reservoir water from three springs located in the village of Gondowangi, tentative conclusions that can be drawn is that there is a water source in the village Gondowangi meet the requirements for use as a raw material drinking water. Nonetheless, it still needs to be done tests other parameters so that it can be assessed that the water source in the village Gondowangi deserves to be used as raw material drinking water. Activity Village HIPPAM IbM Gondowangi can provide benefits to the Gondowangi village, particularly through grants set of simple water quality testing equipment including its use of technical guidance as well as various suggestions and input during the discussion.

Keywords: *Gondowangi village, HIPPAM, simple test water quality*