

LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
KATEGORI B



PENYUSUNAN PETA DISTRIBUSI AIR BERSIH
KELURAHAN MULYOREJO KECAMATAN SUKUN KOTA MALANG

Oleh:

Ketua : Ir. Ismu Rini Dwi Ari, MT., PhD
Anggota : Dr. Eng. Donny Harisuseno, ST., MT
Dr. Eng. I Nyoman Suluh Wijaya, ST., MT
Fauzul Rizal Sutikno, ST., MT
Jayanti Putri Kiswandhi
Glory Leonard

Dilaksanakan atas biaya DIPA Tahun Anggaran 2014/2015
Fakultas Teknik Universitas Brawijaya berdasarkan kontrak

Nomor : 61/UNI0.6/PM/2014

Tanggal : 21 April 2014

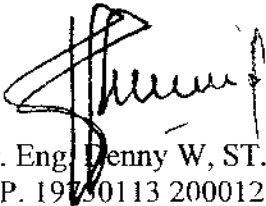
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
NOVEMBER 2014


HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul : Penyusunan Peta Distribusi Air Bersih
Kelurahan Mulyorejo Kecamatan Sukun Kota
Malang.
2. Kategori : B
3. Ketua Tim Pengusul
 - a. Nama Lengkap : Ir. Ismu Rini Dwi Ari, MT., PhD
 - b. Jenis Kelamin : Perempuan
 - c. NIP : 19681221 199903 2 001
 - d. Jabatan Struktural : -
 - e. Jabatan Fungsionaris : Lektor
 - f. Fakultas/Jurusan/PS : Teknik/Perencanaan Wilayah dan Kota
 - g. Alamat : Jl. MT. Haryono 167 Malang
 - h. Telepon/Faks. : (0341) 573944
 - i. Alamat Rumah : Jl. Bareng Raya IIA/390B Malang 65116
 - j. Telepon/Faks/Email : (0341) 353850/ is_2mu@yahoo.com
4. Jangka Waktu : 6 bulan
5. Pembiayaan
 - a. Biaya yang diajukan : Rp. 20.000.000 ,-
 - b. Biaya tahun ke :

Mengetahui,
Ketua BPP
Fakultas Teknik Unibraw

Malang, 27 November 2014
Ketua Tim Pengusul


Dr. Eng. Denny W, ST., MT
NIP. 19730113 200012 1 001


Ir. Ismu Rini Dwi Ari, MT., PhD
19681221 199903 2 001

Menyetujui,
Dekan Fakultas Teknik
Universitas Brawijaya



Pitolo Tri Juwono, MT
19700721 200012 1 001

Identitas Kegiatan

1. Judul Usulan : Penyusunan Peta Distribusi Air Bersih Kelurahan Mulyorejo Kecamatan Sukun Kota Malang.

2. Ketua Tim Pengusul

- a. Nama Lengkap : Ir. Ismu Rini Dwi Ari, MT., PhD
- b. Jenis Kelamin : Perempuan
- c. NIP : 19681221 199903 2 001
- d. Jabatan Struktural : -
- e. Jabatan Fungsionaris : Lektor
- f. Fakultas/Jurusan/PS : Teknik/Perencanaan Wilayah dan Kota
- g. Alamat : Jl. MT. Haryono 167 Malang
- h. Telepon/Faks. : (0341) 573944
- i. Alamat Rumah : Jl. Bareng Raya IIA/390B Malang 65116
- j. Telepon/Faks/Email : (0341) 353850/ is_2mu@yahoo.com

3. Anggota Tim Pengusul

a. Dosen

No.	Nama dan Gelar Akademik	Bidang Keahlian	Unit Kerja	Alokasi Waktu (jam/minggu)
1.	Dr. Eng. Donny Harisuseno, ST., MT	Hidrologi dan Konservasi Air	Pengairan FT-UB	10 jam/minggu
2.	Dr. Eng. I Nyoman Suluh Wijaya, ST., MT	Kebijakan dan Manajemen Kota	PWK FT-UB	10 jam/minggu
3.	Fauzul Rizal Sutikno, ST., MT	Pemukiman, Infrastruktur, Transportasi.	PWK FT-UB	10 jam/minggu

b. Mahasiswa

- 1) Jayanti Putri Kiswandhi (105060401111018)
- 2) Glory Leonard (105060600111039)

4. Obyek Kegiatan : RW 05 Kelurahan Mulyorejo

5. Masa Pelaksanaan Kegiatan PKM

- a. Mulai : 21 April 2014
- b. Berakhir : 21 Oktober 2014

6. Anggaran yang diusulkan : Rp. 20.000.000 ,-
(Dua Puluh Juta Rupiah)

7. Lokasi Kegiatan/ Mitra

- a. Wilayah Mitra : RW 05 Kelurahan Mulyorejo
- b. Kabupaten/Kota : Malang
- c. Propinsi : Jawa Timur
- d. Jarak PT ke Lokasi Mitra : ± 5 km

8. Hasil yang ditargetkan : Peta Distribusi Air Bersih Kelurahan Mulyorejo

9. Institusi lain yang terlibat

- : 1. Dinas Cipta Karya Pemerintah Kota Malang
2. CV. Anggara

RINGKASAN

Air merupakan sumber daya alam yang dibutuhkan oleh setiap makhluk hidup, baik untuk memenuhi kebutuhan manusia secara langsung sebagai air baku untuk air minum, maupun yang tidak langsung sebagai kebutuhan irigasi. Ketersediaan air di muka bumi ini sebenarnya sangat melimpah karena dua pertiga permukaan bumi tertutupi air. Bumi memiliki sekitar 1,3 – 1,4 milyar km³ air, yang terbagi atas 97,5% berupa air laut, 1,75% berupa es, dan 0,73% berada di daratan sebagai air sungai, air danau, air tanah. Dan hanya 0,001% berbentuk uap di udara (Sosrodarsono, 1977:1).

Mengingat air merupakan bagian penting dari sumber kehidupan dan kebutuhan utama dari setiap manusia, sehingga ketersediaan dan kelestariannya harus dikontrol. Permasalahan yang muncul saat ini adalah sumber air (air tanah, air sungai, mata air) yang tercemar oleh kegiatan manusia. Diantaranya yaitu meresapnya limbah cair TPA ke dalam air tanah, terbuangnya limbah – limbah pabrik ke sungai, dan masih banyak lagi. Akibatnya, beberapa daerah di Indonesia mengalami permasalahan krisis air hingga saat ini.

Faktor yang bisa dikaitkan dengan permasalahan tersebut diantaranya jumlah populasi penduduk yang cenderung meningkat di suatu wilayah berakibat semakin meningkatnya kebutuhan air pada wilayah tersebut. Disamping itu, perindustrian yang semakin berkembang berakibat pada semakin sempitnya lahan terbuka untuk resapan air sehingga berpengaruh pada keberadaan cadangan air di dalam tanah. Dari permasalahan di atas, diperlukan suatu alternatif solusi yang bisa dijadikan gagasan dalam mengatasi permasalahan air tersebut.

Kelurahan Mulyorejo merupakan daerah berkembang. Di kelurahan ini terdapat perkembangan pemanfaatan lahan sebagai industri, pemukiman, dan pengolahan sampah akhir. Perkembangan kegiatan perindustrian di Kelurahan Mulyorejo ini menyebabkan pencemaran lingkungan, terutama pada kualitas air bersih. Begitu juga dengan pengelolaan TPA Supit Urang yang menyebabkan pencemaran air di sekitar lokasi TPA. Pencemaran ini diperparah dengan kenyataan bahwa sebagian besar limbah cair kegiatan industri masih dibuang secara langsung di sungai.