

LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
KATEGORI B



**IBM PEMBANGUNAN INSTALASI AIR BERSIH UNTUK MENYEDIAKAN AIR  
BERSIH DI PONDOK PESANTREN WIRAUHA DARUL MUTTAQIN**

Oleh:

**PURNAMI, S.T., M.T.**

**Ir. HASTONO WIJAYA, M.T.**

**Dr. Eng. NURKHOLIS HAMIDI, S.T., M.Eng.**

**AGUNG SUGENG WIDODO, S.T., M.T., Ph.D.**

**HASLINDA KUSUMANINGSIH, S.T., M.Eng.**

Dilaksanakan atas biaya DIPA Tahun Anggaran 2015  
Fakultas Teknik Universitas Brawijaya berdasarkan kontrak  
Nomor: 14/UN.10.6/PM/2015  
Tanggal 4 Mei 2015

**JURUSAN TEKNIK MESIN FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA  
OKTOBER 2015**

## HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul kegiatan PKM : IBM Pembangunan Instalasi Air Bersih untuk Menyediakan Air Bersih di Pondok Pesantren Wira Usaha Darul Muttaqin
2. Kategori kegiatan PKM : B
3. Nama Mitra Kegiatan : Kepala Pondok Pesantren Darul Muttaqin
4. Ketua Tim Pelaksana
  - a. Nama Lengkap : Purnami, S.T., M.T.
  - b. Jenis Kelamin : L
  - c. NIDN : 0007077709
  - d. Bidang Keahlian : Konversi Energi
  - e. Jabatan/Golongan : Asisten Ahli / IIIb
  - f. Fakultas/ Jurusan/ PS : Teknik / Mesin
  - g. Alamat Kantor : Jl. MT. Haryono 167 Malang
  - h. Telepon/Faks. : (0341) 554166 / (0341) 554166
  - i. Alamat Rumah : Jl. Ikan Gurami RT.06 RW.06 No.38 Kelurahan Tunjung Sekar Kecamatan Lowokwaru Malang
  - j. Telepon/Faks./E-mail : 081333110033 / purnami.ftub@ub.ac.id
4. Anggota Tim Pelaksana
  - a. Jumlah Anggota : Dosen 4 orang
  - b. Anggota 1/Bid. Keahlian : Ir. Hastono Wijaya, M.T. / Produksi
  - c. Anggota 2/Bid.Keahlian : Dr. Eng. Nurkholis Hamidi, S.T., M.Eng. / Konversi Energi
  - d. Anggota 3/Bid.Keahlian : Agung Sugeng Widodo, S.T., M.T., Ph.D. / Konversi Energi
  - e. Anggota 4/Bid.Keahlian : Haslinda Kusumaningsih, S.T., M.Eng. / Konversi Energi
  - f. Mahasiswa yang terlibat : 1 orang
5. Lokasi Kegiatan Mitra (1)
  - a. Wilayah Mitra (Desa/Kec) : Kepala Pondok Pesantren Darul Muttaqin
  - b. Kabupaten/Kota/Propinsi : Pendem / Junrejo
  - c. Jarak PT ke lokasi Mitra : Malang
6. Luaran yang dihasilkan : 7 Km
7. Jangka waktu kegiatan PKM : Instalasi Air Bersih
8. Biaya Total : 6 bulan
9. Biaya Total
  - a. DIPA : Rp. 12.000.000,- (dua belas juta rupiah)
  - b. Sumber lain (sebutkan) : Rp. 12.000.000,- (dua belas juta rupiah)
  - c. : -

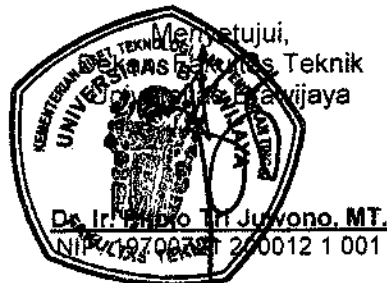
Malang, 12 Oktober 2015

Mengetahui,  
Ketua BPP Fakultas Teknik  
Universitas Brawijaya

  
Dr. Eng. Denny Widhiyanuryawan, ST.MT.  
NIP. 19750119 200012 1 001

Ketua Tim Pelaksana,

  
Purnami, S.T., M.T.  
NIP. 19770707 200812 1 005



### 3. Sistematika Laporan Kegiatan PKM

#### I. Identitas Kegiatan

1. Judul Kegiatan PKM : IbM Pembangunan Instalasi Air Bersih untuk Menyediakan Air Bersih di Pondok Pesantren Wira Usaha Darul Muttaqin
2. Kategori Kegiatan PKM : B
3. Ketua Pelaksana
  - a. Nama Lengkap : Purnami, S.T., M.T.
  - b. Bidang keahlian : Konversi Energi
  - c. Jabatan Struktural : Sekretaris Jurusan Teknik Mesin FTUB
  - d. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
  - e. Fakultas/ Jurusan/ PS : Teknik / Mesin
  - f. Alamat surat : Jl. Ikan Gurami RT.06 RW.06 No.38 Kelurahan Tunjung Sekar Kecamatan Lowokwaru Malang
  - g. Telepon/Faks : 081333110033
  - h. E-mail : purnami.ftub@ub.ac.id

4. Anggota pelaksana (sebutkan nama dan gelar akademik, bidang keahlian, unit kerja-laboratorium atau kelompok dosen keahlian-, alokasi waktu/minggu)

a. Dosen:

No.	Nama dan Gelar Akademik	Bidang Keahlian	Unit Kerja (Laboratorium/KDK)	Alokasi Waktu (jam/minggu)
1.	Ir. Hastono Wijaya, M.T.	Produksi	Lab. Metrologi Industri	6 Jam
2.	Dr. Eng. Nurkholis Hamidi, S.T., M.Eng.	Konversi Energi	Jurusan Teknik Mesin	6 Jam
3.	Agung Sugeng Widodo, S.T., M.T., Ph.D.	Konversi Energi	Lab. Fenomena Dasar Mesin	6 Jam
4.	Haslinda Kusumaningsih, S.T., M.Eng.	Konversi Energi	Jurusan Teknik Mesin	6 Jam

b. Mahasiswa:

- 1) Mahasiswa 1 : Muhammad Irfan (NIM.125060207111024)

5. Objek kegiatan PKM : Desa Pendem, Kec. Junrejo
6. Masa pelaksanaan kegiatan PKM :
  - a. Mulai : Mei 2015
  - b. Berakhir : Oktober 2015
7. Anggaran yang diusulkan : Rp 12.000.000,-  
(Terbilang: dua belas juta rupiah)
8. Lokasi kegiatan/mitra :
  - a. Wilayah mitra (desa/kec.) : Pendem / Junrejo
  - b. Kabupaten/kota : Malang
  - c. Propinsi : Jawa Timur
  - d. Jarak PT ke lokasi mitra (km): 7 Km
9. Hasil yang ditargetkan : Instalasi Air Bersih
10. Institusi lain yang terlibat : -
11. Keterangan lain yang dianggap perlu: -

## RINGKASAN

Air merupakan sumber kehidupan. Manusia membutuhkan air dalam kehidupan sehari-hari untuk memasak, mencuci, minum dan mandi. Untuk itu, kebersihan sumber air perlu dijaga. Air yang tercemar dapat menyebabkan berbagai macam penyakit. Pencemaran air disebabkan oleh kurangnya kesadaran masyarakat dalam memelihara kebersihan lingkungan, seperti membuang sampah dan limbah di sungai. Penyebaran penyakit melalui media air kebanyakan terjadi di tempat-tempat umum yang dapat diakses oleh banyak orang seperti Pondok Pesantren Wirausaha (PPW) Darul Muttaqin, desa Pendem Kec Junrejo sekitar 7 Km dari Kota Malang. Keberadaan pondok pesantren ini sangat dirasakan oleh masyarakat karena kegiatan pondok seperti kewirausahaan dan bimbingan rohani yang melibatkan sebagian anggota masyarakat. Namun, sumber air yang digunakan masih belum memenuhi standar air bersih. Untuk itu dilakukan pengabdian pembuatan instalasi air bersih pada Pondok Pesantren tersebut.

Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah kaji tindak yang diawali dengan melakukan kajian terhadap mitra kerjasama kemudian dilakukan tindakan praktis yakni pembangunan instalasi air bersih. Hasil pengabdian menunjukkan respon positif dari masyarakat desa Pendem dan penghuni Pondok Pesantren Darul Muttaqin khususnya. Hal itu terbukti dengan antusias dan peran serta masyarakat desa Pendem dalam pembuatan instalasi air bersih pada Pondok Pesantren tersebut. Terlihat juga dari proses penyadaran yang dilakukan tim Pengabdian FT-UB semakin meningkatkan kesadaran masyarakat untuk peduli pada lingkungan bersih dan sehat dengan tidak membuang sampah atau limbah di sungai sehingga tidak mencemari sumber air di lingkungan tersebut.