

**LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
KATEGORI A**



**SISTEM PENYEDIAAN AIR BERSIH
UNTUK SARANA WUDHU
DI SMP NEGERI 10 - KOTA MALANG**

Oleh :

Ery Suhartanto, Dr., ST., MT.	19730305 199903 1 002
Dwi Priyantoro, Ir., MS.	19580502 198503 1 001
Donny Harisuseno, Dr. Eng., ST., MT.	19750227 199903 1 001
Muhammad Nurjati Hidayat, ST., M.Eng.	201503 880516 1 001
Bambang Winarta, ST., MT., Ph.D.	201807 790323 1 001
Prasetyo Rubiantoro, STP.	19801210 200212 1 002
Himpunan Mahasiswa Pengairan	

Dilaksanakan atas biaya DIPA Tahun Anggaran 2021
Fakultas Teknik Universitas Brawijaya berdasarkan kontrak
Nomor: 29/UN10.F07/PM/2021
Tanggal: 3 Mei 2021

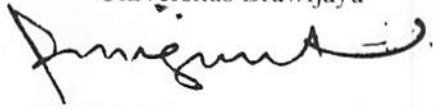
**JURUSAN TEKNIK PENGAIRAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
OKTOBER 2021**

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul kegiatan PKM : SISTEM PENYEDIAAN AIR BERSIH UNTUK SARANA WUDHU DI SMP NEGERI 10 - KOTA MALANG
2. Kategori kegiatan PKM : A
3. Nama Mitra Kegiatan : SMP NEGERI 10 - Kota Malang
4. Ketua Tim Pelaksana :
 - a. Nama Lengkap : Dr. Ery Suhartanto, ST., MT.
 - b. Jenis Kelamin : Laki-laki
 - c. NIP : 19730305 199903 1 002
 - d. Bidang Keahlian : Hidrologi Teknik dan Konservasi Sumber Daya Air
 - e. Jabatan/Golongan : Pembina/IV-a
 - f. Fakultas/Jurusan : Teknik/Teknik Pengairan
 - g. Alamat Kantor : Jl. MT. Haryono 167 Malang
 - h. Telepon/Faks : (0341) 562454
 - i. Alamat Rumah : Jl. Ikan Kakap Perum Grand Masyhur Blok D6
 - j. Telepon/Faks/E-mail : 081233993213 / erysuhartanto@ub.ac.id
5. Anggota Tim Pelaksana :
 - a. Jumlah Anggota : Dosen 4 orang, Laboran 1 orang
 - b. Anggota 1/Bidang keahlian : Dwi Priyantoro, Ir., MS./Hidrolika
 - c. Anggota 2/Bidang keahlian : Donny Harisuseno, Dr. Eng., ST., MT./Hidrologi
 - d. Anggota 3/Bidang keahlian : Muhammad Nurjati Hidayat, ST., M.Eng./Geoteknik
 - e. Anggota 4/Bidang keahlian : Bambang Winarta, ST., MT., Ph.D./Hidrolika
 - f. Anggota 5/Bidang keahlian : Prasetyo Rubiantoro, STP./Kualitas Air
6. Lokasi Kegiatan Mitra :
 - a. Wilayah Mitra : SMP Negeri 10
 - b. Kab/Kota/Propinsi : Kota Malang, Propinsi Jawa Timur
 - c. Jarak PT ke lokasi Mitra : 11 km
7. Luaran yang dihasilkan : Sistem Penyediaan Air Bersih
8. Jangka Waktu kegiatan PKM : 6 bulan

9. Biaya Total : Rp. 17.500.000,00 (Tujuh Belas Juta Lima Ratus Ribu Rupiah)
a. DIPA : Rp. 17.500.000,00 (Tujuh Belas Juta Lima Ratus Ribu Rupiah)
b. Sumber lain : ---

Mengetahui,
Ketua BPPM Fakultas Teknik
Universitas Brawijaya



Dr. Ir. Runi Asmaranto, ST., MT., IPM.
NIP. 19710830 200012 1 001

Malang, 31 Oktober 2021
Ketua Pelaksana
Pengabdian Kepada Masyarakat



Dr. Ery Suhartanto, ST., MT.
NIP. 19730305 199903 1 002

Menyetujui,
Dekan Fakultas Teknik
Universitas Brawijaya



Prof. Dr. Ir. Hadi Suyono, ST., MT., IPU., ASEAN.Eng.
NIP. 19730520 200801 1013

IDENTITAS KEGIATAN

1. Judul Kegiatan PKM : SISTEM PENYEDIAAN AIR BERSIH UNTUK SARANA WUDHU DI SMP NEGERI 10 - KOTA MALANG
3. Kategori Kegiatan PKM : A
4. Ketua Pelaksana
- a. Nama Lengkap : Dr. Ery Suhartanto, ST. MT.
 - b. Bidang Keahlian : Hidrologi Teknik dan Konservasi SDA
 - c. Jabatan Struktural : Sekretaris Jurusan Teknik Pengairan
 - d. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
 - e. Fakultas/Jurusan/PS : Teknik/Teknik Pengairan
 - f. Alamat Surat : Jl. MT. Haryono 167 Malang – 65145
 - g. Telepon/Faks : (0341) 562454
 - h. E-mail : erysuhartanto@ub.ac.id

5. Anggota Pelaksana :
- a. Dosen :

No	Nama dan Gelar Akademik	Bidang Keahlian	Unit Kerja	Alokasi Waktu (jam/minggu)
1	Dwi Priyantoro, Ir., MS.	Hidrologi	FT. UB.	5
2	Donny Harisuseno, Dr. Eng., ST., MT.	Hidrologi	FT. UB.	5
3	M. Nurjati Hidayat, ST., M.Eng.	Geoteknik	FT. UB.	5
4	Bambang Winarta, ST., MT., Ph.D.	Hidrologi	FT. UB.	5
5	Prasetyo Rubiantoro, SP., M.Ling.	Kualitas Air	FT. UB.	5

- b. Mahasiswa :
- 1) Himpunan Mahasiswa Pengairan

6. Obyek Kegiatan PKM : Penyediaan Air Bersih Untuk Wudhu
7. Masa pelaksanaan kegiatan PKM
- a. Mulai : 1 Mei 2021
 - b. Berakhir : 31 Oktober 2021
8. Anggaran yang diusulkan : Rp. 17.500.000,00 (Tujuh Belas Juta Lima Ratus Ribu Rupiah)
9. Lokasi Kegiatan/Mitra :
- a. Wilayah mitra : SMP Negeri 10
 - b. Kabupaten/kota : Kota Malang
 - c. Propinsi : Jawa Timur
 - d. Jarak PT ke lokasi mitra : 11 km
10. Hasil yang ditargetkan : Sistem Penyediaan Air Bersih
11. Institusi lain yang terlibat : ---
12. Keterangan lain : ---

RINGKASAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini berjudul “**Sistem Penyediaan Air Bersih Untuk Sarana Wudhu Di SMP Negeri 10 - Kota Malang**”. Kegiatan ini mengambil lokasi di SMPN 10 Kota Malang. Di sekolah ini sebelumnya sering dilanda kekeringan akibat berkurangnya sumber air tanah dan sudah dilakukan penerapan Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) sederhana. Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan kali ini adalah membuat sistem penyediaan air bersih dengan memproses air permukaan yang berasal dari saluran irigasi.

Seluruh air permukaan yang diperoleh dari saluran irigasi, seluruhnya dialirkan ke penyaring sederhana. Bak penyaring sederhana berfungsi untuk mengendapkan sampah, pasir, tanah atau senyawa padatan yang tak dapat terurai secara biologis.

Setelah dilakukan identifikasi permasalahan, lalu dilakukan analisa data mengenai air permukaan yang berasal dari saluran irigasi, pengetahuan siswa dan guru tentang IPAL, kebiasaan membuang sampah dan kebutuhan air untuk wudhu. Kemudian dilakukan pelaksanaan sosialisasi untuk perancangan yang berupa pembentukan kelompok-kelompok kecil pemberdayaan, perancangan model partisipasi siswa serta guru dan perancangan sistem penyediaan air bersih. Kemudian dilakukan evaluasi dari hasil rancangan, pembuatan sistem penyediaan air bersih dan masukan usulan untuk kegiatan selanjutnya.

Hasil dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat kali ini berupa sosialisasi teknologi sistem penyediaan air bersih. Sistem penyediaan air bersih yang telah dibangun ini untuk melayani kebutuhan air wudhu pada Masjid di SMPN 10 Kota Malang telah memberikan kesan yang cukup baik kepada siswa dan guru mengenai ide sistem penyediaan air bersih dari air permukaan yang berasal dari saluran irigasi. Sistem penyediaan air bersih ini dapat mengurangi pencemaran akibat limbah domestik dan memperbaiki kebersihan serta kesehatan lingkungan setempat.

Disisi lain dengan adanya PKM ini siswa dan guru SMPN 10 Kota Malang berkomitmen untuk melakukan Gerakan Menjaga Kebersihan dan Sanitasi Lingkungan baik di sekolah dan di rumah masing-masing, sehingga hal tersebut merupakan salah satu unsur yang dinilai untuk dan memperoleh penghargaan **ADIWIYATA TINGKAT NASIONAL 2021**.

PENGANTAR

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini merupakan salah satu bentuk perwujudan dari salah satu kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat. Adapun kegiatan yang dilakukan kali ini berjudul “Sistem Penyediaan Air Bersih Untuk Sarana Wudhu Di SMP Negeri 10 - Kota Malang”.

Kegiatan ini berlangsung selama 6 (enam) bulan yaitu dari 1 Mei sampai dengan 31 Oktober 2021. Kegiatan ini akhirnya dapat diselesaikan dengan membuat sistem penyediaan air bersih. Setelah adanya sistem penyediaan air bersih ini diharapkan agar air permukaan yang berasal dari saluran irigasi akan mengurangi dampak pencemaran air permukaan dan air tanah. Selain itu diharapkan air permukaan yang berasal dari saluran irigasi ini menjadi lebih baik, sehingga akan tercapai lingkungan yang bersih dan sehat.

Pelaksanaan kegiatan ini dapat berjalan dengan baik berkat dukungan semua pihak yang terkait, yaitu pihak Siswa dan Guru SMPN 10 tempat berlangsungnya kegiatan ini. Pada akhirnya kami ingin mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah membantu terlaksananya kegiatan ini. Semoga kegiatan ini dapat memberikan manfaat yang besar kepada Siswa dan Guru SMPN 10 pada khususnya dan masyarakat Kota Malang pada umumnya.

Malang, 31 Oktober 2021

Tim Pelaksana

LAMPIRAN 6. FOTO KEGIATAN, GAMBAR, TABEL ATAU DATA PENDUKUNG



