

**LAPORAN AKHIR
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
KATEGORI B**



**OPTIMALISASI PENGELOLAAN TPS3R DI DESA JENGGALA
KECAMATAN TANJUNG KABUPATEN LOMBOK UTARA**

Oleh :

Dr. Eng. Evi Nur Cahya, ST., MT.	2011027712032001
Prof. Dr. Ir. Pitojo Tri Juwono, MT., IPU	19700721 200012 1 001
Dr. Ir. Runi Asmaranto, ST., MT., IPM	19710830 200012 1 001
Ir. M. Janu Ismoyo, MT.	19580102 198601 1 001
Yafie Suryadany F.	1850604011111032

Dilaksanakan atas biaya DIPA Tahun Anggaran 2021
Fakultas Teknik Universitas Brawijaya berdasarkan kontrak
Nomor : 32/UN10.F07/PM/2021
Tanggal : 3 Mei 2021

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

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul kegiatan PKM : OPTIMALISASI PENGELOLAAN TPS3R DI
DESA JENGGALA KECAMATAN TANJUNG
KABUPATEN LOMBOK UTARA
2. Kategori kegiatan PKM : B
3. Nama Mitra Kegiatan : Desa Jenggala, Lombok Utara
4. Ketua Tim Pelaksana :
 - a. Nama Lengkap : Dr. Eng. Evi Nur Cahya, ST., MT.
 - b. Jenis Kelamin : Perempuan
 - c. NIP : 2011027712032001
 - d. Jabatan Struktural : Ketua UJM Jurusan Teknik Pengairan
 - e. Jabatan Fungsional : Lektor
 - f. Fakultas/Jurusan : Teknik/Teknik Pengairan
 - g. Alamat Kantor : Jl. MT. Haryono 167 Malang
 - h. Telepon/Faks : (0341) 562454
 - i. Alamat Rumah : Jl. Arjuno 16 Malang
 - j. Telepon/Faks/E-mail : 08155525610/---/ evi_nc@ub.ac.id
5. Anggota Tim Pelaksana :
 - a. Jumlah Anggota : Dosen 3 orang
 - b. Anggota 1/Bidang keahlian : Prof. Dr. Ir. Pitojo Tri Juwono, MT., IPU/Mekanika
Tanah
 - c. Anggota 2/Bidang keahlian : Dr. Ir. Runi Asmaranto, ST., MT., IPM/Rckayasa
Sungai
 - d. Anggota 3/Bidang keahlian : Ir. M. Janu Ismoyo, MT./Irigasi
6. Lokasi Kegiatan Mitra :
 - a. Wilayah Mitra : Desa Jenggala, Lombok Utara
 - b. Kab/Kota/Propinsi : Kecamatan Tanjung, Propinsi Nusa Tenggara Barat
 - c. Jarak PT ke lokasi Mitra : 605 km
7. Luaran yang dihasilkan : Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Dapat
Dikelola Secara Optimal
8. Jangka Waktu kegiatan PKM : 5 (Lima) Bulan

9. Biaya Total : Rp 14.000.000,00 (Empat Belas Juta Rupiah)
a. DIPA : Rp 14.000.000,00 (Empat Belas Juta Rupiah)
b. Sumber lain : ---

Mengetahui,
Ketua BPP Fakultas Teknik
Universitas Brawijaya



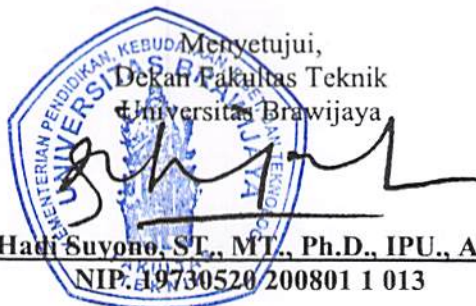
Dr. Ir. Runi Asmaranto, ST., MT., IPM
NIP. 19750113 200012 1 001

Malang, Oktober 2021
Ketua Pelaksana
Pengabdian Kepada Masyarakat



Dr. Eng. Evi Nur Cahya, ST., MT.
NIK. 2011027712032001

Menyetujui,
Dekan Fakultas Teknik
Universitas Brawijaya



Prof. Ir. Hadi Suyono, ST., MT., Ph.D., IPU., ASEAN.Eng
NIP. 19730520 200801 1 013

RINGKASAN

Wilayah Kecamatan Tanjung, Kabupaten Lombok Utara secara geografis terletak di bagian utara Provinsi Nusa Tenggara Barat. Desa Jenggala terdiri dari 7 dusun yaitu Tanak Song Daya, Tanak Song Laut, Langgar Sari, Muhajirin, Nurul Huda, Montong Gedeng, Penyambuan. Desa Jenggala Kecamatan Tanjung merupakan desa di Kabupaten Lombok Utara, berdasarkan Indeks Desa Membangun (IDM), Desa Jenggala dikategorikan sebagai desa dengan status berkembang. Jumlah penduduk di Desa Jenggala adalah 1500 KK dengan jumlah jiwa adalah 5800.

Pertumbuhan penduduk yang cukup signifikan menyebabkan status Desa Jenggala meningkat menjadi Desa Berkembang pada 2019. Hal tersebut memicu permasalahan sampah yang meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk sehingga berdampak pada buruknya kebersihan dan kesehatan serta menurunnya kesejahteraan masyarakat. TPS3R merupakan salah satu upaya mengatasi permasalahan sampah di lingkungan Desa Jenggala, namun efektivitas dan tujuan utama pendirian TPST dengan konsep 3R (*Reduce-Reuse-Recycle*) belum tercapai.

Solusi yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan TPST tersebut adalah dengan melaksanakan kegiatan diskusi dan kajian pengelolaan TPST yang melibatkan masyarakat, prangkat desa, dan pengurus TPST, sehingga para masyarakat memiliki gambaran dan pengetahuan praktis tentang pengelolaan TPST dan upaya-upaya pengurangan timbunan sampah yang ada. Selanjutnya, penyediaan sarana dan peralatan tambahan yang dibutuhkan di TPST akan dapat menunjang keberadaan TPST di Desa Jenggala. Kegiatan evaluasi juga harus dilaksanakan guna mengetahui seberapa besar manfaat yang dirasakan masyarakat dengan adanya kegiatan optimalisasi pengelolaan TPST ini.

Kegiatan optimalisasi pengelolaan TPST ini bertujuan agar dapat menghasilkan suatu sistem atau tata cara pengelolaan TPST secara tepat dengan melibatkan masyarakat, sehingga mampu memberikan manfaat kepada pihak-pihak yang terlibat dan masyarakat di Desa Jenggala secara keseluruhan.

Kata kunci : desa berkembang, sampah, TPST, *Reduce-Reuse-Recycle*, lingkungan

PRAKATA

Segala puji bagi Allah SWT atas semua karunia yang diberikan sehingga Laporan Akhir pengabdian kepada masyarakat ini yang berjudul "Optimalisasi Pengelolaan TPS3R di Desa Jenggala Kecamatan Tanjung Kabupaten Lombok Utara" dapat diselesaikan.

Pengabdian ini dapat diselesaikan atas bantuan dan kerjasama dari beberapa pihak. Untuk itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Prof. Ir. Hadi Suyono, ST., MT., Ph.D., IPU., ASEAN. Eng selaku Dekan Fakultas Teknik dan Dr. Ir. Runi Asmaranto, ST., MT., IPM selaku Ketua BPP Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya atas dukungan dana pengabdian dari DIPA Fakultas Teknik UB sehingga pengabdian ini dapat terlaksana.
2. Dr. Ir. Ussy Andawayanti, MS. selaku Ketua Jurusan Teknik Pengairan, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya, Malang atas dukungannya dalam pelaksanaan pengabdian.
3. Fakhruddin, S.Pd. selaku Kepala Desa Jenggala, Sapniwati selaku Ketua TPS3R Mandiri Desa Jenggala, anggota TPS3R Mandiri Desa Jenggala, dan perwakilan masyarakat Desa Jenggala, Kecamatan Tanjung, Lombok Utara.
4. Prof. Dr. Ir. Pitojo Tri Juwono, MT., IPU, Dr. Ir. Runi Asmaranto, ST., MT., IPM, Ir. M. Janu Ismoyo, MT. selaku anggota tim pengabdian atas dukungan dan bantuan selama pengabdian.
5. Mahasiswa S1 Teknik Pengairan yang terlibat dalam pelaksanaan pengabdian: M. Adi Wiratmojo dan Dewi Amalia.

Naskah laporan akhir ini disusun dengan penuh kesungguhan, namun jika masih ada kekurangan, penulis berharap mendapatkan masukan dan saran untuk penyempurnaannya.

Malang, Oktober 2021
Ketua Tim Pengabdian,

Dr. Eng. Evi Nur Cahya, ST., MT.

DAFTAR PUSTAKA

1. Damanhuri, E. (2005) *Pengelolaan Sampah*.
<http://www.pikiran-rakyat.com/cetak/2006/052006/08/0901.htm>
2. JICA (2003) *Draft Naskah Akademis Rancangan Peraturan Perundang-Undangan Pengelolaan Sampah*. http://www.terranet.or.id/konferensi/0307-sampah/draft_RUU_isi.pdf
3. Program Pascasarjana IPB, (2003) *Pengelolaan Sampah Terpadu sebagai Salah Satu Upaya Mengatasi Problem Sampah di Perkotaan*.
<http://tumoutou.net/6.sem2.023/kel6.sem2.023.htm>
4. Wibowo. & A. Darwin T. (2004) *Penanganan Sampah Perkotaan Terpadu*.
<http://www.kkppi.go.id/papbook/Penanganan%20sampah%20perkotaan%20terpadu.pdf>

DOKUMENTASI KEGIATAN

1. Identifikasi Pengelolaan TPST



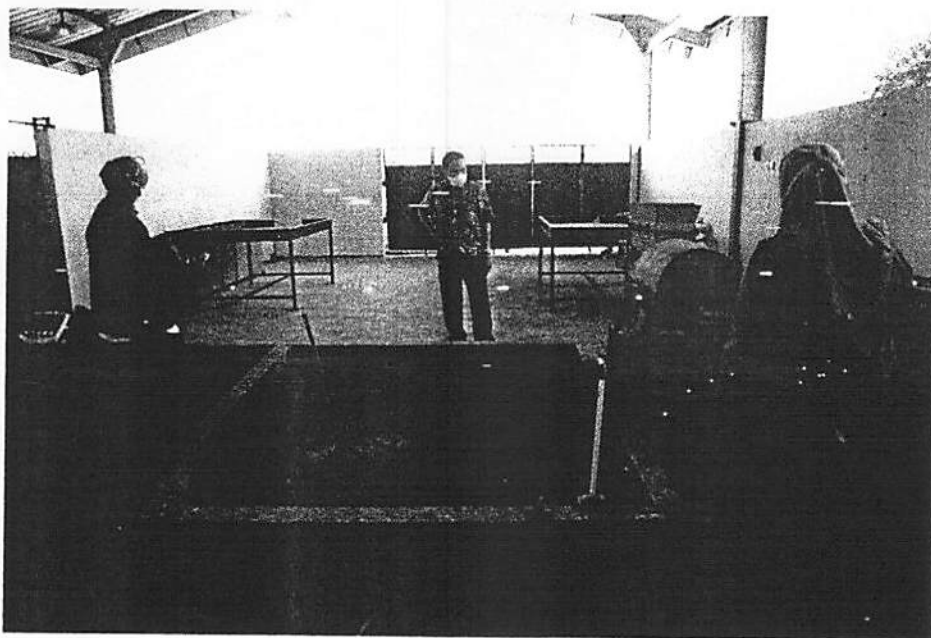
Kunjungan Tim Pengabdian Masyarakat ke Tempat Pengelolaan TPS3R



Tim Pengabdian Masyarakat Berdiskusi dengan Pengurus TPS3R Mandiri Desa Jengala



Pengecekan Alat-Alat Pengelolaan TPS3R



Pemeriksaan Sarana Penunjang Pengelolaan TPS3R



TPS3R JENGGALA MANDIRI
DUSUN NURUL HUDA, DESA JENGGALA
KECAMATAN TANJUNG, KABUPATEN LOMBOK UTARA
Jl. Raya Tanjung-Tanak Song, Kode pos : 83352

Nomor : 001/JM/II/2021
Perihal : Kesiediaan Menjadi Mitra
Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Kepada
Yth. Ibu Dr. Eng. Evi Nur Cahya, ST, MT,
Dosen Tetap Jurusan Teknik Pengairan Fakultas Teknik
Universitas Brawijaya
di- Malang

Dengan hormat,

Schubungan dengan akan pelaksanaan kegiatan Program Pengabdian kepada masyarakat dengan judul Optimalisasi Pengelolaan TPS3R Di Desa Jenggala Kecamatan Tanjung Kabupaten Lombok Utara maka perlu direncanakan secara cermat tentang manajemen TPS3R yang akan dilakukan analisis untuk menunjang pengelolaan tps yang berdaya saing lokal. Hal ini diperlukan untuk mendapatkan gambaran tentang kegiatan yang akan dilaksanakan di desa kami.

Untuk itu kami sangat mendukung dan menyatakan **kesediaan menjadi mitra kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM)** yang akan Bapak laksanakan dengan judul:

"Optimalisasi Pengelolaan TPS3R Di Desa Jenggala Kecamatan Tanjung Kabupaten Lombok Utara"

Demikian atas perhatian dan kerja samanya, disampaikan ucapan terima kasih.

Jenggala, 18 Juli 2021

Ketua TPS3R Jenggala Mandiri



LAMPIRAN
Teknologi Tepat Guna

PENERAPAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA PADA MITRA PkM

PENERAPAN TEKNOLOGI PEMILIHAN SAMPAH ORGANIK DAN ANORGANIK DALAM OPTIMALISASI PENGELOLAAN TPS3R

TEMPAT PEMILIHAN SAMPAH ORGANIK DAN ANORGANIK

Deskripsi Tempat Pemilahan Sampah Organik dan Anorganik

Tempat pemilahan sampah organik dan anorganik merupakan sebuah tempat atau bak yang memiliki kemampuan untuk menampung sampah organik dan anorganik untuk kemudian dipisahkan berdasarkan jenis sampahnya. Tempat pemilahan sampah ini bermanfaat untuk mempermudah proses pemisahan jenis-jenis sampah dan proses penampungannya.

Cara Kerja Tempat Pemilahan Sampah Organik dan Anorganik

Cara kerja tempat pemilahan sampah organik dan anorganik ini cukup sederhana. Anda cukup meletakkan sampah ke tempat pemilahan sampah, lalu sampah dibebaskan agar proses pemisahan jenis sampah lebih mudah dilakukan. Selanjutnya sampah yang sudah terpilah diarahkan ke sisi corong tempat pemilahan sampah untuk dimasukkan ke karung sampah. Tempat pemilahan sampah ini juga dapat digunakan untuk memisahkan sampah padat dengan sampah cair, dengan memanfaatkan sisi corong tempat pemilahan sampah.

Spesifikasi Alat:

Bahan *Body* : *Plat Mild Steel (MS)* dilapisi cat besi

Panjang : 200 cm

Lebar : 100 cm

Tinggi : 75 cm

Kapasitas : $\pm 0,7 \text{ m}^3$

