

**LAPORAN AKHIR
IPTEK BAGI MASYARAKAT (IbM)**



**IbM KELOMPOK USAHA KECIL PENGEPUL BARANG BEKAS
DI KECAMATAN AMBULU DAN KECAMATAN JENGGAWAH
KABUPATEN JEMBER**

Tahun ke - 1 dari rencana 1 tahun

OLEH:

Dodi Setiabudi, ST., MT.

NIDN. 0031058403

M. Fahrur Rozy Hentihu, ST., MT.

NIDN. 0007038008

**UNIVERSITAS JEMBER
NOVEMBER 2017**

RINGKASAN

Sampah merupakan limbah buangan yang ditimbulkan oleh aktivitas dan konsumsi manusia. Sampah telah menjadi permasalahan lama yang dihadapi oleh kota-kota di Indonesia, termasuk kota Jember. Kelompok usaha kecil BAROKAH dan FAIQ JAYA adalah kelompok usaha kecil yang bergerak pada bidang pengepulan barang bekas (sampah) di Kecamatan Ambulu dan Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember, yang beranggotakan pemulung-pemulung sampah. Jenis barang bekas yang di tampung adalah sampah non-organik seperti besi tua, limbah/sampah kertas dan plastik, dimana sampah plastik dan sampah lainnya tersebut dikumpulkan dan masih dapat ditingkatkan nilai jualnya dengan proses-proses daur ulang.

Kegiatan ini bertujuan meningkatkan nilai jual produk, pendapatan dan pengetahuan kelompok usaha kecil sebagai mitra kegiatan. Rencana kegiatan ini dilakukan dengan mengadakan mesin penghancur sampah plastik, gerobak khusus sampah organik-anorganik dan kegiatan-kegiatan pelatihan manajemen pengelolaan sampah, pelatihan pemanfaatan sampah, pelatihan operasional alat dan pelatihan perawatan alat. Metode pelaksanaan kegiatan ini adalah observasi lapang, sosialisasi, diskusi dengan mitra kegiatan, perancangan dan pembuatan alat (mesin penghancur sampah plastik dan gerobak khusus organik/non-organik, pelatihan manajemen pengelolaan sampah, pelatihan pemanfaatan sampah, pelatihan operasional alat, pelatihan perawatan alat, dan monitoring evaluasi kegiatan.

Dari kegiatan ini telah dihasilkan 1 (satu) unit mesin penghancur sampah plastik hasil rancang bangun guna meningkatkan nilai jual sampah plastik, 2 (dua) unit gerobak sampah khusus organik/non-organik untuk mengefisienkan proses pengambilan sampah, mitra kegiatan telah mendapatkan pelatihan-pelatihan manajemen pengelolaan sampah, pelatihan pemanfaatan sampah, pelatihan operasional alat, & pelatihan perawatan alat, sehingga pengetahuan tentang peningkatan nilai jual produk dan pendapatan mitra dapat meningkat.

Kata kunci : Sampah plastik

PRAKATA

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT. atas terselesainya Laporan Akhir Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Program Iptek Bagi Masyarakat (IbM) dengan judul IbM Kelompok Usaha Kecil Pengepul Barang Bekas Di Kecamatan Ambulu Dan Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember ini.

Pada kesempatan ini, kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Direktorat Riset Dan Pengabdian Masyarakat, Direktorat Jenderal Penguatan Riset Dan Pengembangan, Kementerian Riset, Teknologi Dan Pendidikan Tinggi
2. Rektor Universitas Jember
3. Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Jember
4. Dekan Fakultas Teknik Universitas Jember
5. Ketua Laboratorium Kerja Logam dan Ketua Laboratorium Teknologi Tepat Guna Jurusan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Jember
6. Mitra kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat Program Iptek bagi Masyarakat (IbM)
7. Semua pihak yang telah membantu sampai tersusunnya laporan ini

Akhir kata, semoga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat bermanfaat dan sebagai manusia kami pun menyadari akan keterbatasan maupun kekhilafan serta kesalahan yang tanpa kami sadari. Oleh karena itu, saran dan kritik untuk perbaikan laporan ini akan sangat dinantikan.

Pelaksana Kegiatan

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
RINGKASAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Analisis Situasi	1
1.2 Permasalahan Mitra	5
BAB 2. TARGET DAN LUARAN	7
BAB 3. METODE PELAKSANAAN	8
3.1 Rancang Bangun Gerobak Sampah Khusus Organik/Non-Organik	8
3.2 Rancang Bangun Mesin Penghancur Sampah Plastik	8
3.3 Partisipasi Mitra IbM	10
BAB 4. KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI	11
4.1 Sumber Daya Manusia	11
4.2 Fasilitas	12
BAB 5. HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI	13
BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN	16
7.1 Kesimpulan	16
7.2 Saran	16
DAFTAR PUSTAKA	17
LAMPIRAN	
Lampiran 1. Instrumen	
Lampiran 2. Personalia tenaga pelaksana beserta kualifikasinya	
Lampiran 3. Artikel ilmiah	
Lampiran 4. Berita Acara Serah Terima	
Lampiran 5. Dokumentasi Kegiatan	

BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat program IbM Tahun Anggaran 2017 untuk kelompok usaha kecil pengepul barang bekas yang ada di Kecamatan Ambulu dan Kecamatan Jenggawah Kabupaten Jember ini sangat bermanfaat, dikarenakan permasalahan yang dihadapi mitra dapat segera teratasi dalam rangka meningkatkan pendapatan dan pengetahuan mitra serta dalam rangka mengaplikasikan manajemen pengelolaan sampah. Dari kegiatan ini telah diperoleh :

1. 1 (satu) unit mesin penghancur sampah plastik yang mempunyai kemampuan menghancurkan sampah plastik menjadi produk hancuran (chip) sebagai bahan baku produk daur ulang plastik sehingga meningkatkan nilai jual sampah plastik.
2. 2 (dua) unit gerobak sampah khusus organik/non-organik untuk mengefisienkan proses memisahkan/pemilahan sampah organik dan non-organik pada saat proses pengumpulan sampah/barang bekas.
3. Mitra kegiatan yang telah mendapatkan pelatihan manajemen pengelolaan sampah, pelatihan pemanfaatan sampah, pelatihan operasional alat dan pelatihan perawatan alat.

6.2 Saran

Kegiatan pengabdian program IbM tahun anggaran 2017 ini perlu lebih digalakkan, karena banyaknya tanggapan yang sangat positif serta dukungan masyarakat terhadap program ini dalam rangka membantu mengatasi permasalahan pengelolaan sampah.

DAFTAR PUSTAKA

- Aboejoewono, A., 1985, Pengelolaan Sampah Menuju ke Sanitasi Lingkungan dan Permasalahannya, Jakarta, Sarana Perkasa
- Frischers, Schonmetz. 1986, Pengerjaan Logam Dengan Perkakas Tangan dan Mesin Sederhana, Jakarta, Erlangga
- Popov E. P., 1996, Mekanika Teknik, Jakarta, Erlangga
- Sularso, 1997, Dasar-dasar Perencanaan dan Pemilahan Elemen Mesin, Pradnya Paramita, Jakarta
- Unus, Suriawiria, 2002, Pupuk Organik Kompos dari Sampah, Bioteknologi Agroindustri, Bandung
- Wied, Hary Apriaji., 2004, Memproses Sampah, Jakarta, Penebar Swadaya

