



**LAPORAN
KEGIATAN PENGABDIAN PADA MASYARAKAT
(PPM) DOSEN**

**PELATIHAN PENGELOLAAN SAMPAH ANORGANIK
MENJADI ANEKA KREASI DAUR ULANG
BAGI IBU RUMAH TANGGA DAN REMAJA PUTRI
DI DESA TRIMULYO KECAMATAN JETIS KABUPATEN BANTUL**

**Oleh:
Suparmini, M.Si.
Sriadi Setyawati, M.Si.
Dyah Respati Suryo Sumunar, M.Si.
Nurul Khotimah, M.Si.**

**JURUSAN PENDIDIKAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2014**

**Program PPM ini dibiayai dengan Dana DIPA FIS UNY
SK Dekan FIS UNY Nomor: 94b/UN34.14/KU/2014, tanggal 1 Mei 2014**

- A. Judul Kegiatan : Pelatihan Pengelolaan Sampah Anorganik Menjadi Aneka Kreasi Daur Ulang bagi Ibu Rumah Tangga dan Remaja Putri di Desa Trimulyo Kecamatan Jetis Kabupaten Bantul
- B. Ketua : Suparmini, M.Si.
- C. Anggota : 1. Sriadi Setyawati, M.Si.
2. Dyah Respati Suryo Sumunar, M.Si.
3. Nurul Khotimah, M.Si.
- D. Hasil Evaluasi:
1. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat sudah/belum*) sesuai dengan rancangan yang tercantum dalam proposal pengabdian masyarakat.
 2. Sistematika laporan sudah/belum*) sesuai dengan ketentuan yang tercantum dalam Buku Pedoman PPM Universitas Negeri Yogyakarta.
 3. Hal-hal lain sudah/belum*) memenuhi persyaratan.
- E. Kesimpulan:
Laporan dapat/belum*) diterima

Yogyakarta, 15 Oktober 2014

Pemeriksa

BP-PPM

Dr. Sunarso, M.Si.

NIP. 19600521 198702 1 004

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya sehingga kami selaku Tim PPM Dosen Jurusan Pendidikan Geografi FIS UNY dapat melaksanakan kegiatan PPM dengan judul "Pelatihan Pengelolaan Sampah Anorganik menjadi Aneka Kreasi Daur Ulang bagi Ibu Rumah Tangga dan Remaja Putri di Desa Trimulyo Kecamatan Jetis Kabupaten Bantul".

Kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar atas dukungan dan fasilitas dari berbagai pihak terkait. Oleh karena itu kami selaku tim pengabdian mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Yth.:

1. Dekan FIS Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Ketua LPPM UNY.
3. Ketua Jurusan Pendidikan Geografi FIS UNY.
4. Bapak/Ibu Dosen Jurusan Pendidikan Geografi FIS UNY.
5. Kepala Desa Trimulyo, Kecamatan Jetis, Kabupaten Bantul.
6. Ibu-Ibu PKK Dusun Botorawi RT 01 dan 02 Dukuh Cembing.
7. Berbagai pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu-persatu yang telah membantu pelaksanaan dan kelancaran kegiatan pengabdian ini.

Kegiatan pengabdian ini masih jauh dari kesempurnaan, namun demikian besar harapan kami semoga pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dapat memberikan manfaat.

Yogyakarta, 15 Oktober 2014
Tim Pengabdian Pada Masyarakat
Ketua,

Suparmini, M.Si.
NIP 19541110 198003 2 001

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
ABSTRAK	v
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Analisis Situasi	1
B. Landasan Teori	3
C. Identifikasi dan Rumusan Masalah	8
D. Tujuan Kegiatan PPM	9
E. Manfaat Kegiatan PPM	9
BAB II. METODE KEGIATAN PPM.....	11
A. Khalayak Sasaran Kegiatan PPM	11
B. Metode Kegiatan PPM	11
C. Langkah-Langkah Kegiatan PPM	12
D. Faktor Pendukung dan Penghambat Kegiatan	12
BAB III. PELAKSANAAN KEGIATAN PPM.....	13
A. Hasil Pelaksanaan Kegiatan PPM	13
B. Pembahasan Hasil Pelaksanaan Kegiatan PPM	14
BAB IV. PENUTUP	16
A. Kesimpulan	16
B. Saran	16
DAFTAR PUSTAKA	17
LAMPIRAN	

**PELATIHAN PENGELOLAAN SAMPAH ANORGANIK
MENJADI ANEKA KREASI DAUR ULANG
BAGI IBU RUMAH TANGGA DAN REMAJA PUTRI
DI DESA TRIMULYO KECAMATAN JETIS KABUPATEN BANTUL**

Oleh:

Suparmini, Sriadi Setyawati, Dyah Respati SS, Nurul Khotimah

ABSTRAK

Pelatihan dalam kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk: (1) meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang, dan (2) memberdayakan masyarakat dalam pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang.

Khalayak sasaran kegiatan PPM adalah ibu-ibu rumah tangga dan remaja putri di Desa Trimulyo sebanyak 30 orang. Metode kegiatan PPM menggunakan metode ceramah dan demonstrasi. Langkah-langkah kegiatan PPM adalah ceramah untuk menjelaskan kajian sampah, jenis sampah, dan sumber sampah, pengelolaan sampah dan 3R (*reduce, reuse, recycle*), serta pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang, dilanjutkan tanya jawab, demonstrasi pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang, latihan membuat aneka kreasi daur ulang. Faktor pendukung kegiatan pengabdian adalah adanya dukungan dari Kepala Desa, Ibu Ketua PKK, dan antusiasme peserta pengabdian, sedangkan faktor penghambat kegiatan adalah keterbatasan waktu pelaksanaan pengabdian.

Kegiatan pengabdian secara keseluruhan dapat dikatakan baik dan berhasil, dilihat dari keberhasilan target jumlah peserta pelatihan (100%), ketercapaian tujuan pelatihan (80%), ketercapaian target materi yang telah direncanakan (80%), dan kemampuan peserta dalam penguasaan materi (80%). Kegiatan pengabdian dapat meningkatkan pengetahuan ibu-ibu rumah tangga dan remaja putri tentang pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang serta memberdayakan mereka dalam pengelolaan sampah anorganik (botol plastik bekas) menjadi aneka kreasi daur ulang (bunga, bros, hiasan tas).

Kata kunci: pelatihan, pengelolaan, sampah anorganik, aneka kreasi daur ulang

BAB I

PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi

Kabupaten Bantul senantiasa terus melakukan kegiatan pembangunan di berbagai bidang. Karden Edy Sontang Manik (2007), mengemukakan bahwa kegiatan pembangunan merupakan pendayagunaan sumber daya (alam, buatan, manusia) dan lingkungan sehingga harkat dan kesejahteraan masyarakat meningkat. Kegiatan pembangunan disamping memiliki dampak positif bagi kesejahteraan masyarakat, juga memiliki dampak negatif yaitu permasalahan lingkungan. Permasalahan lingkungan semakin dipercepat dengan meningkatnya kegiatan manusia. Hal ini didorong adanya faktor seperti perubahan fungsi dan tatanan lingkungan, penurunan daya dukung dan mutu lingkungan, dan pencemaran lingkungan yang dihasilkan oleh adanya sampah.

Sampah merupakan salah satu permasalahan lingkungan yang memerlukan perhatian serius. Sampah adalah suatu bahan yang terbuang atau dibuang dari sumber hasil aktivitas manusia maupun proses alam yang belum memiliki nilai ekonomis. Sampah yang dibuang ke lingkungan dapat menjadi beban bagi lingkungan. Secara umum jenis sampah dapat dibedakan menjadi 2 (dua), yaitu sampah organik/basah dan sampah anorganik/kering. Seiring meningkatnya jumlah penduduk maka volume sampah di lingkungan juga ikut bertambah. Keberadaan sampah dapat bersumber dari rumah tangga, kegiatan pertanian, kegiatan pembangunan dan pemugaran gedung, daerah perdagangan, maupun lembaga pendidikan.

Sampah rumah tangga merupakan salah satu sumber sampah yang cukup besar peranannya dalam pencemaran lingkungan. Keberadaan sampah rumah tangga di suatu lingkungan memang tidak bisa dihindari. Keberadaan sampah dapat menimbulkan pencemaran tanah dan air, menimbulkan bau tidak sedap, menjadi sarang binatang yang merupakan sumber penyakit, serta mengganggu keindahan, namun demikian keberadaan sampah dapat dikurangi

dan dikendalikan (diminimalkan). Upaya sederhana yang dapat dilakukan untuk meminimalkan sampah rumah tangga adalah melakukan pemilahan antara sampah organik dan sampah anorganik. Sampah organik dapat dijadikan kompos, sedangkan sampah anorganik dapat dijadikan aneka kreasi (hasta karya) daur ulang. Peran serta perempuan, baik ibu rumah tangga maupun remaja putri cukup besar dan penting artinya dalam peningkatan efisiensi pengelolaan persampahan, mengingat peran perempuan yang mempunyai tugas domestik.

Ibu rumah tangga dan remaja putri di Desa Trimulyo Kecamatan Jetis Kabupaten Bantul juga merupakan bagian dari masyarakat yang menghasilkan sampah rumah tangga setiap hari. Sampah rumah tangga sebagian besar merupakan bahan organik. Termasuk sampah organik, misalnya sampah dari dapur berupa sisa tepung, sayuran, kulit buah, dan daun. Selain itu sampah rumah tangga juga berupa bahan anorganik, misalnya berupa botol kaca, botol plastik, tas plastik, dan kaleng. Adanya kepedulian dari ibu rumah tangga dan remaja putri untuk meminimalkan sampah rumah tangga tentunya sangat membantu meminimalkan timbunan sampah keseluruhan yang masuk di lingkungan.

Upaya meminimalkan sampah dapat dilakukan dengan 3R, meliputi *reduce* (mengurangi), *reuse* (pakai ulang), dan *recycle* (daur ulang). Upaya tersebut dilandasi pemikiran bahwa setiap orang berhak atas lingkungan yang layak dan nyaman, sehingga setiap orang wajib menjaga kenyamanan lingkungan, tanpa kecuali. Pelatihan pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang bagi ibu rumah tangga dan remaja putri dalam rangka meminimalkan sampah rumah tangga tentunya akan sangat bermanfaat, apalagi jika sampah yang telah didaur ulang menjadi aneka kreasi unik dan cantik dapat memiliki manfaat tertentu dan bernilai ekonomi sehingga dapat menambah penghasilan keluarga.

Berdasarkan uraian di atas, maka dipandang perlu untuk melakukan "Pelatihan Pengelolaan Sampah Anorganik menjadi Aneka Kreasi Daur Ulang bagi Ibu Rumah Tangga dan Remaja Putri di Desa Trimulyo Kecamatan Jetis

Kabupaten Bantul”, yang dikemas dalam paket pengabdian masyarakat oleh Tim dosen Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Yogyakarta.

B. Landasan Teori

1. Pengertian Sampah

Sampah menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 18 Tahun 2008 adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Sampah adalah suatu benda yang tidak digunakan atau tidak dikehendaki dan harus dibuang, yang dihasilkan oleh kegiatan manusia (Karden Edy Sontang Manik, 2007). Sampah adalah suatu bahan yang terbuang atau dibuang dari sumber hasil aktivitas manusia maupun proses alam yang belum memiliki nilai ekonomis (Damanhuri, E., dkk., 2004).

2. Jenis Sampah

Jenis sampah dapat diklasifikasikan menjadi 3 (tiga) menurut Kuncoro Sejati (2009), yaitu:

a. Sampah organik/basah

Sampah organik/basah adalah sampah yang berasal dari makhluk hidup. Sampah organik/basah, antara lain: daun-daunan, sampah dapur, sampah restoran, sisa sayur, sisa buah, dan lain-lain. Sampah ini dapat terdegradasi (membusuk/hancur) secara alami.

b. Sampah anorganik/kering

Sampah anorganik/kering adalah sampah yang tidak dapat terdegradasi secara alami. Sampah anorganik/kering, antara lain: logam, besi, kaleng, plastik, karet, botol, dan lain-lain.

c. Sampah berbahaya

Sampah jenis ini berbahaya bagi manusia. Sampah berbahaya, antara lain: baterai, jarum suntik bekas, limbah racun kimia, limbah nuklir, dan lain-lain. Sampah berbahaya memerlukan penanganan khusus.

Undang-Undang Republik Indonesia No. 18 Tahun 2008, mengklasifikasikan jenis sampah yang dikelola menjadi 3 (tiga), yaitu:

a. Sampah rumah tangga

Sampah rumah tangga adalah sampah yang berasal dari kegiatan sehari-hari dalam rumah tangga, tidak termasuk tinja dan sampah spesifik.

b. Sampah sejenis sampah rumah tangga

Sampah sejenis sampah rumah tangga adalah sampah yang berasal dari kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas sosial, fasilitas umum, dan/atau fasilitas lainnya.

c. Sampah spesifik

Sampah spesifik adalah sampah yang karena sifat, konsentrasi, dan/atau volumenya memerlukan pengelolaan khusus. Sampah spesifik, meliputi:

- 1) Sampah yang mengandung bahan berbahaya dan beracun,
- 2) Sampah yang mengandung limbah bahan berbahaya dan beracun,
- 3) Sampah yang timbul akibat bencana,
- 4) Puing bongkaran bangunan,
- 5) Sampah yang secara teknologi belum dapat diolah,
- 6) Sampah yang timbul secara tidak periodik.

3. Sumber Sampah

Sumber sampah menurut Gilbert, dkk. (1996) dalam Ni Komang Ayu Artiningsih (2008), yaitu:

a. Permukiman penduduk

Pada permukiman penduduk, sampah dihasilkan oleh beberapa keluarga yang tinggal di suatu bangunan atau asrama. Jenis sampah yang dihasilkan biasanya cenderung sampah organik, seperti sisa makanan atau jenis sampah lainnya yang dapat bersifat basah, kering, abu plastik, dan lainnya. Sampah dari permukiman penduduk disebut juga sampah rumah tangga.

b. Tempat umum dan perdagangan

Tempat umum adalah tempat yang dimungkinkan banyaknya orang berkumpul dan melakukan kegiatan. Tempat tersebut mempunyai potensi cukup besar dalam memproduksi sampah, termasuk tempat perdagangan seperti pertokoan dan pasar. Jenis sampah yang dihasilkan umumnya

berupa sisa-sisa makanan, sampah kering, abu, plastik, kertas, kaleng, dan jenis sampah lainnya.

c. Sarana pelayanan masyarakat milik pemerintah

Sarana pelayanan masyarakat milik pemerintah, misalnya tempat hiburan umum, pantai, masjid, rumah sakit, bioskop, perkantoran, dan sarana pemerintah lainnya yang menghasilkan sampah kering dan sampah basah.

d. Industri

Dalam pengertian ini termasuk pabrik-pabrik atau perusahaan dalam melakukan kegiatan industri yang menghasilkan sampah, baik yang termasuk distribusi ataupun proses suatu bahan mentah. Sampah yang dihasilkan dari industri biasanya berupa sampah basah, sampah kering, abu, dan sisa bahan bangunan

e. Pertanian

Sampah dihasilkan dari daerah pertanian, misalnya sampah dari kebun, kandang, ladang atau sawah yang berupa bahan makanan pupuk maupun bahan pembasmi serangga tanaman.

4. Pengelolaan Sampah dan 3R

Pengelolaan sampah adalah semua kegiatan yang dilakukan untuk menangani sampah sejak ditimbulkan sampai dengan pembuangan akhir (Kuncoro Sejati, 2009). Pengelolaan sampah, meliputi tahapan: (a) penimbunan sampah, (b) penanganan di tempat, (c) pengumpulan, (d) pengangkutan, (e) pengolahan, dan (f) pembuangan akhir.

Beberapa teknik yang digunakan dalam pengelolaan sampah menurut Damanhuri, E., dkk. (2004), antara lain:

a. Sampah diolah menjadi kompos

Sampah biologis, basah atau organik dapat dijadikan kompos dengan menimbun sampah tersebut di tanah dalam jangka waktu tertentu hingga membusuk.

b. Sampah digunakan sebagai makanan ternak

Sampah berupa buah-buahan dan sayur-sayuran yang belum sepenuhnya rusak dapat dijadikan makanan ternak atau binatang lain yang

dikembangbiakkan. Umumnya sampah dari sayur dan buah dijumpai di pasar-pasar tradisional dan berserakan di mana-mana.

c. Metode *landfill*

Metode ini paling mudah karena hanya membuang dan menumpuk sampah di tanah yang rendah pada area terbuka. Metode ini mengganggu estetika lingkungan.

d. Metode *sanitary landfill*

Metode ini mirip metode *landfill*, namun sampah yang ada ditutup dan diuruk dengan tanah. Metode ini biasanya menggunakan alat-alat berat berharga mahal seperti *backhoe/eskavator* dan *buldozer*.

e. Metode *pulverisation*

Pulverisation adalah metode pembuangan sampah langsung ke laut lepas setelah dihancurkan menjadi potongan-potongan kecil.

f. Metode *incineration/incinerator*

Metode *incineration* adalah pembakaran sampah baik dengan cara sederhana maupun modern secara masal. Teknologi memungkinkan hasil energi pembakaran diubah menjadi energi listrik.

Reduce (mengurangi), *Reuse* (pakai ulang), *Recycle* (daur ulang) (3R) adalah prinsip utama mengelola sampah mulai dari sumbernya, melalui berbagai langkah yang mampu mengurangi jumlah sampah yang dibuang ke tempat pembuangan akhir (ESP-USAID, 2010). Menurut Ni Komang Ayu Artiningsih (2008), tindakan yang dapat dilakukan pada setiap sumber sampah melalui 3R adalah:

a. *Reduce* (mengurangi), melalui tindakan:

- 1) Menghindari pemakaian dan pembelian produk yang menghasilkan sampah dalam jumlah besar.
- 2) Menggunakan produk yang dapat diisi ulang, misalnya penggunaan cairan pencuci dengan wadah isi ulang.
- 3) Mengurangi penggunaan bahan sekali pakai, misalnya penggunaan tisu yang diganti dengan sapu tangan atau serbet.

b. *Reuse* (pakai ulang), melalui tindakan:

- 1) Menggunakan kembali wadah untuk fungsi yang sama atau fungsi lainnya, misalnya penggunaan kaleng dan botol bekas.
 - 2) Menggunakan wadah yang dapat digunakan berulang-ulang, misalnya saat belanja membiasakan membawa tas belanja sendiri sehingga tidak memerlukan tas plastik lagi.
- c. *Recycle* (daur ulang), melalui tindakan:
- 1) Memilih produk yang dapat didaur ulang dan mudah terurai.
 - 2) Menggunakan sampah organik untuk dijadikan kompos dengan berbagai cara yang ada.
 - 3) Menggunakan sampah anorganik untuk dijadikan aneka kreasi barang yang bermanfaat.

5. Pengelolaan Sampah Anorganik menjadi Aneka Kreasi Daur Ulang

Dalam sistem atau model pengelolaan sampah berbasis masyarakat ditunjukkan bahwa sampah rumah tangga berupa sampah organik dapat dijadikan kompos, sedangkan sampah anorganik dapat didaur ulang, digunakan kembali, dan dimusnahkan (ESP-USAID, 2010). Daur ulang adalah proses memanfaatkan bahan bekas atau sampah untuk menghasilkan produk yang dapat digunakan kembali. Daur ulang memiliki manfaat, antara lain: (a) mengurangi jumlah sampah yang dibuang ke tempat pembuangan akhir, (b) mengurangi dampak lingkungan yang terjadi akibat menumpuknya sampah di lingkungan, (c) dapat menambah penghasilan melalui penjualan produk daur ulang yang dihasilkan, (d) mengurangi penggunaan bahan alam untuk kebutuhan industri plastik, kertas, logam, dan lain-lain.

Kegiatan daur ulang sampah anorganik dapat dilakukan di tingkat rumah tangga ataupun komunal (RT, RW, desa). Di tingkat rumah tangga, sampah anorganik dapat dikelola dengan menyediakan ruangan di suatu pojok rumah yang tidak mengganggu kegiatan lainnya, namun diketahui dan mudah dicapai oleh semua anggota keluarga. Gunakan kardus, keranjang, ember bekas atau apa saja sebagai wadah masing-masing sampah anorganik (kertas, plastik, dan lain-lain) dan tempatkan wadah di tempat yang kering (ESP-USAID, 2010).

Sampah anorganik tersebut kemudian dapat dijadikan aneka kreasi (hasta karya) daur ulang. Sampah kertas dapat diubah menjadi barang-barang unik dan modis sebagai aksesoris maupun pelengkap penampilan, seperti kalung, liontin, anting, gelang, cincin, bando, jepit rambut, dan bros (Ida Yuliati, 2011). Selain itu sampah kertas, khususnya kertas koran dapat dijadikan bahan kerajinan, seperti tempat majalah, tempat payung, tempat stoples, roda tempat stoples, keranjang buah, vas kerucut, kap lampu duduk, vas gelas, vas guci, tempat tisu, kap lampu kurung, serta tatakan dan penutup kap lampu (Rubiyar, 2011). Sampah plastik, meliputi bungkus kopi, bungkus mie instan, bungkus deterjen dapat dimanfaatkan untuk bahan pembuatan kerajinan tangan seperti tas, dompet, jepit rambut, dan aneka aksesoris lainnya. Sampah botol plastik dapat dijadikan tempat lilin, frame foto, tempat alat tulis, dompet bulat, gantungan hias, tempat tisu, celengan, lampu hias, bunga hias, hiasan tas, hiasan lemari es, anting, gelang, kalung, gantungan kunci, gantungan handphone, bando, dan bros (Kharisma Widia Prastiwi dan Yuyun Widiastuti, 2010).

C. Identifikasi dan Rumusan Masalah

1. Identifikasi Masalah

Beberapa permasalahan yang teridentifikasi di lokasi pengabdian, antara lain:

- a. Peningkatan volume sampah seiring meningkatnya jumlah penduduk.
- b. Adanya variasi jenis sampah.
- c. Pengelolaan sampah masih kurang mendapat penanganan yang optimal sehingga menimbulkan berbagai permasalahan lingkungan.
- d. Peran masyarakat dalam pengelolaan sampah kebanyakan masih sebatas membuang sampah di tempat yang seharusnya atau belum pada pengolahan sampah yang memberikan manfaat kembali bagi masyarakat.
- e. Masih rendahnya pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi (hasta karya) daur ulang.

- f. Masyarakat belum diberdayakan dalam pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi (hasta karya) daur ulang.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan pertimbangan urgensi permasalahan yang teridentifikasi di atas, maka dipilih 2 (dua) masalah yang hendak dicari solusinya melalui kegiatan pelatihan ini. Dari masalah-masalah yang diidentifikasi dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

- a. Bagaimana meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi (hasta karya) daur ulang?
- b. Bagaimana memberdayakan masyarakat dalam pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi (hasta karya) daur ulang?

D. Tujuan Kegiatan PPM

Tujuan diselenggarakannya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah:

1. Meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi (hasta karya) daur ulang.
2. Memberdayakan masyarakat dalam pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi (hasta karya) daur ulang.

E. Manfaat Kegiatan PPM

Manfaat yang diharapkan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah:

1. Sebagai wahana untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan masyarakat khalayak sasaran dalam pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi (hasta karya) daur ulang.
2. Memberikan alternatif pengelolaan sampah rumah tangga di daerah pengabdian, yang secara tidak langsung juga memberdayakan masyarakat di lokasi pengabdian untuk mengolah sampah anorganik menjadi aneka

kreasi (hasta karya) daur ulang yang selanjutnya dapat dijual dan dipasarkan ke konsumen.

3. Meningkatkan kesadaran masyarakat di daerah pengabdian tentang pentingnya pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi (hasta karya) daur ulang untuk mengurangi dampak lingkungan akibat menumpuknya sampah.
4. Sebagai forum untuk bertukar pikiran antara pihak masyarakat dan pamong setempat dengan perguruan tinggi dalam hal pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi (hasta karya) daur ulang.

BAB II

METODE KEGIATAN PPM

A. Khalayak Sasaran Kegiatan PPM

Khalayak sasaran kegiatan pengabdian ini adalah masyarakat di Desa Trimulyo, Kecamatan Jetis, Kabupaten Bantul. Masyarakat yang diundang dalam kegiatan pelatihan ini sesuai dengan judul kegiatan PPM adalah ibu rumah tangga dan remaja putri di Desa Trimulyo dengan jumlah sebanyak 30 orang.

B. Metode Kegiatan PPM

Metode kegiatan pengabdian yang digunakan, antara lain:

1. Ceramah

Metode ceramah dipilih untuk menyampaikan konsep tentang sampah, jenis sampah, sumber sampah, pengelolaan sampah dan 3R (*reduce, reuse, recycle*), serta pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi (hasta karya) daur ulang. Apabila peserta pelatihan tidak jelas dengan materi yang disampaikan oleh nara sumber dapat memberikan pertanyaan secara langsung atau tidak harus menunggu sesi tanya jawab.

Penggunaan metode ceramah dikombinasikan dengan memanfaatkan laptop dan LCD untuk menayangkan materi powerpoint yang dilengkapi dengan gambar-gambar, termasuk penayangan video pengolahan sampah anorganik menjadi aneka kreasi (hasta karya) daur ulang. Pemanfaatan laptop dan LCD membantu peserta pelatihan lebih mudah memahami pengelolaan sampah anorganik, mengingat materi pelatihan relatif banyak dan waktu pelatihan yang terbatas.

2. Demonstrasi

Metode demonstrasi dipilih untuk menunjukkan suatu proses kerja sehingga dapat memberikan kemudahan bagi peserta pelatihan. Demonstrasi dilakukan oleh tim pengabdian sebagai nara sumber dengan harapan peserta pelatihan dapat melaksanakan praktek secara sempurna

pengolahan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang sesuai dengan petunjuk yang telah diberikan oleh nara sumber.

C. Langkah-Langkah Kegiatan PPM

Langkah-langkah kegiatan dalam pengabdian ini melalui tahapan-tahapan berikut ini:

1. Ceramah tentang sampah, jenis sampah, dan sumber sampah.
2. Ceramah tentang pengelolaan sampah dan 3R (*reduce, reuse, recycle*).
3. Ceramah tentang pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang.
4. Diskusi atau tanya jawab mengenai hal-hal yang berkaitan dengan sampah anorganik dan pengelolaannya.
5. Demonstrasi tentang pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang.
6. Latihan membuat aneka kreasi daur ulang.

D. Faktor Pendukung dan Penghambat Kegiatan

Berdasarkan evaluasi pelaksanaan kegiatan, dapat diidentifikasi faktor-faktor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaan program pengabdian ini, antara lain:

1. Faktor Pendukung
 - a. Kepala Desa Trimulyo mau diajak kerja sama dan mendukung pelaksanaan kegiatan pengabdian.
 - b. Ibu Ketua PKK Dusun Botorawi RT 01 dan 02 Dukuh Cемbing Desa Trimulyo sangat mendukung dan membantu kelancaran kegiatan pengabdian.
 - c. Antusiasme ibu-ibu dan remaja putri peserta pelatihan dalam mengikuti program pengabdian yang diberikan.
2. Faktor Penghambat
 - a. Keterbatasan waktu pelaksanaan pengabdian.

BAB III

PELAKSANAAN KEGIATAN PPM

A. Hasil Pelaksanaan Kegiatan PPM

Adapun garis besar hasil pelaksanaan kegiatan PPM adalah sebagai berikut:

1. Langkah awal kegiatan PPM, yaitu penyampaian gagasan pelaksanaan pengabdian kepada Kepala Desa Trimulyo dan Ibu Ketua PKK Dusun Botorawi RT 01 dan 02 Dukuh Ceming Desa Trimulyo berjalan lancar. Ibu-ibu rumah tangga dan remaja putri di lokasi pengabdian siap menerima kedatangan tim PPM FIS UNY.
2. Hasil pelaksanaan kegiatan pelatihan pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang sebagai berikut:
 - a. Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada hari Minggu, tanggal 28 September 2014. Kegiatan pengabdian dihadiri oleh 30 orang peserta (semua peserta yang diundang hadir) dan peserta menunjukkan antusiasme cukup besar terhadap program pengabdian dari tim PPM FIS UNY.
 - b. Materi pelatihan dapat semuanya disampaikan oleh tim PPM FIS UNY, meskipun tidak disampaikan secara detail.
 - c. Kemampuan peserta pelatihan dalam penguasaan materi pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang cukup baik.
 - d. Program pengabdian berhasil memberdayakan ibu-ibu rumah tangga dan remaja putri di lokasi pengabdian untuk mengolah sampah anorganik (botol plastik bekas) menjadi aneka kreasi daur ulang (bunga, bros, hiasan tas) dengan bantuan alat berupa pisau, gunting, tang, dan aksesoris tambahan lainnya.
3. Penyusunan laporan akhir hasil pengabdian pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang, yang dilakukan secara tertulis kepada LPPM UNY. Sebelum pengumpulan laporan akhir, dilakukan kegiatan

seminar akhir untuk mendapatkan beberapa masukan perbaikan laporan oleh teman sejawat.

B. Pembahasan Hasil Pelaksanaan Kegiatan PPM

Pelaksanaan program pengabdian di Desa Trimulyo Kecamatan Jetis Kabupaten Bantul berjalan dengan baik. Program pengabdian berupa pelatihan pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang perlu terus diupayakan mengingat produksi sampah rumah tangga semakin banyak dan didukung rendahnya kesadaran 3R, yaitu *reuse* (memakai kembali barang bekas yang masih bisa dipakai), *reduce* (berusaha mengurangi sampah), dan *recycle* (mendaur ulang sampah agar dapat dimanfaatkan). Hal ini menjadi pertimbangan bagi Tim PPM FIS UNY untuk mencari cara yang tepat dalam mengelola sampah anorganik sehingga tidak mencemari lingkungan, tetapi justru mampu memberikan keuntungan bagi masyarakat, yaitu dengan menjadikan sampah anorganik (botol plastik bekas) menjadi berbagai kreasi yang mempunyai nilai ekonomis, seperti bunga, bros, maupun hiasan tas.

Pada tahap awal program pengabdian, peserta pelatihan diberikan pengetahuan tentang sampah, jenis sampah, dan sumber sampah, pengelolaan sampah dan 3R (*reduce, reuse, recycle*), serta pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang. Dalam tahap ini peserta pelatihan diubah pola pikirnya terhadap sampah, "jika dulunya barang bekas langsung kita buang dan menjadi tumpukan sampah", maka pola pikir ini harus kita ubah menjadi "sampah dapat kita olah menjadi sesuatu benda yang berguna". Dengan menerapkan prinsip *recycle*, barang-barang bekas atau sampah dapat diolah kembali menjadi suatu bentuk yang memiliki daya guna seiring dengan kreatifitas yang dimiliki. Dengan kreatifitas yang dimiliki, botol plastik bekas warna-warni dapat dijadikan berbagai bentuk yang cantik sehingga terlihat artistik dan seperti tidak terbuat dari bahan botol plastik bekas. Dalam berkreasi dengan botol plastik bekas, terlebih dahulu botol kita bersihkan, selanjutnya botol dipotong dengan menggunakan tang/pisau/gunting untuk dibuat berbagai kreasi, seperti bunga, bros, maupun hiasan tas.

Hasil kegiatan PPM secara garis besar dapat dilihat berdasarkan beberapa komponen berikut:

1. Keberhasilan target jumlah peserta pelatihan

Keberhasilan target jumlah peserta pelatihan dapat dikatakan sangat baik. Target jumlah peserta pelatihan sebanyak 30 orang dan dalam pelaksanaan pengabdian dapat hadir sebanyak 30 orang (100%). Hal ini didukung peran Ibu Ketua PKK mulai dari persiapan, penyebaran undangan, penyediaan tempat dan peralatannya.

2. Ketercapaian tujuan pelatihan

Ketercapaian tujuan pelatihan dapat dikatakan baik (80%). Kegiatan pengabdian ini berhasil memberdayakan ibu-ibu rumah tangga dan remaja putri di lokasi pengabdian dengan mengolah botol plastik bekas menjadi bunga, bros, maupun hiasan tas.

3. Ketercapaian target materi yang telah direncanakan

Ketercapaian target materi yang telah direncanakan dapat dikatakan baik (80%). Semua materi pelatihan dapat disampaikan secara keseluruhan meskipun tidak secara detil karena keterbatasan waktu. Materi pelatihan yang telah disampaikan adalah kajian sampah, jenis sampah, dan sumber sampah, pengelolaan sampah dan 3R (*reduce, reuse, recycle*), serta pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang.

4. Kemampuan peserta dalam penguasaan materi

Kemampuan peserta dalam penguasaan materi dapat dikatakan baik (80%). Hal ini didukung penggunaan metode ceramah dan demonstrasi untuk meningkatkan kemampuan peserta pelatihan dalam menyerap materi yang disampaikan oleh nara sumber.

Secara keseluruhan kegiatan pelatihan pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang dinilai berhasil. Keberhasilan ini selain diukur dari keempat komponen di atas, juga dapat dilihat dari kepuasan peserta setelah mengikuti kegiatan pelatihan. Manfaat yang dapat diperoleh para peserta pelatihan adalah memahami pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang sehingga dapat turut serta dalam menjaga kelestarian lingkungan di sekitarnya.

BAB IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian dalam pembahasan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pelatihan pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang di lokasi pengabdian dapat meningkatkan pengetahuan ibu-ibu rumah tangga dan remaja putri tentang pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang serta memberdayakan mereka dalam pengelolaan sampah anorganik (botol plastik bekas) menjadi aneka kreasi daur ulang (bunga, bros, hiasan tas).
2. Peningkatan pengetahuan bagi peserta pelatihan tentang pengelolaan sampah anorganik menjadi aneka kreasi daur ulang dilakukan dengan metode ceramah dan demonstrasi.

B. Saran

1. Kegiatan pengabdian ini diharapkan ke depan dapat sampai membuka akses pasar bagi hasil produksi (aneka kreasi daur ulang).
2. Program pengabdian ini diharapkan dapat dilanjutkan pada tahun-tahun berikutnya di lokasi lain untuk menunjang kelestarian lingkungan, disamping dapat membantu meningkatkan pendapatan keluarga.

DAFTAR PUSTAKA

- Damanhuri, E., dkk. 2004. *Diktat Kuliah Pengelolaan Sampah*. Edisi Semester I 2004/2005. Bandung: ITB.
- ESP-USAID. 2010. *Modul Pelatihan Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat*. Jakarta: Environmental Services Program.
- Ida Yulianti. 2011. *Aksesori dari Kertas: Memanfaatkan Kertas Menjadi Berbagai Macam Aksesori Cantik*. Surabaya: Tiara Aksa.
- Karden Edy Sontang Manik. 2007. *Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Jakarta: Penerbit Djambatan.
- Kharisma Widia Prastiwi dan Yuyun Widiastuti. 2010. *Recycle Bottle: Ragam Kreasi Limbah Botol Plastik*. Surabaya: Tiara Aksa.
- Kuncoro Sejati. 2009. *Pengolahan Sampah Terpadu*. Yogyakarta: Kanisius.
- Ni Komang Ayu Artiningsih. 2008. Peran Serta Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga (Studi Kasus di Sampangan dan Jomblang, Kota Semarang). *Tesis*. Semarang: UNDIP.
- Rubiyar. 2011. *Kreasi Unik Kertas Koran*. Surabaya: Trubus Agrisarana.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah.