

**PELATIHAN DAUR ULANG SAMPAH PLASTIK MENJADI SOUVENIR  
RAMAH LINGKUNGAN DI KABUPATEN TASIKMALAYA**

**Estin Nofiyanti<sup>1\*</sup>, Nurcholis Salman<sup>2</sup>, Novi Nurjanah<sup>3</sup>, Melly Mellyanawaty<sup>4</sup>, Tazkia Nurfadhillah<sup>5</sup>**

<sup>1,2,3,4,5</sup>Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik,  
Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya  
e-mail: \*estin.nofi@umtas.ac.id

**ABSTRAK**

Sampah plastik menjadi salah satu limbah padat yang di hasilkan oleh masyarakat. Sampah plastik sangat berbahaya bagi lingkungan karena plastik tidak mudah membusuk dan sulit diuraikan. Perlu adanya kesadaran dan peran aktif dari masyarakat untuk menangani permasalahan sampah plastic. Salah satu cara penanganannya yaitu dengan program 3R ( Reuse, Recycle, Reduce). Contohnya adalah bekas air kemasan yang sudah tidak memiliki nilai diolah dan di daur ulang menjadi sesuatu yang lebih bermanfaat dan memiliki nilai ekonomis. Plastik tidak hanya menjadi sumber masalah tetapi di sisi lain sampah plastik justru memberikan peluang bisnis. Pelatihan daur ulang sampah plastik ini bertujuan agar peserta dapat memiliki keterampilan dan jiwa berwirausaha hasil daur ulang sampah plastik. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan dan pelatihan serta praktek langsung. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa program PkM dapat dilaksanakan dan direspon dengan baik oleh ibu-ibu PKK Desa Bugel, Kecamatan Ciawi, Kabupaten Tasikmalaya. Peserta pelatihan terlihat sangat antusias dalam membuat aneka kerajinan dari sampah plastik. Keterampilan membuat aneka souvenir ramah lingkungan dari sampah plastik ini sangat bermanfaat bagi ibu-ibu PKK Desa Bugel. Souvenir yang dihasilkan selain bisa dijual untuk menambah pendapatan keluarga, juga dapat mengurangi jumlah sampah plastik yang sulit terurai.

**Kata kunci:** plastik, daur ulang, souvenir

**ABSTRACT**

*Plastic is one of the solid waste produced by the community. Plastic is very dangerous for the environment because plastic is not easy to rot and difficult to degradable. The awareness and active role from the community is needed to solve plastic waste problems. One method to handle the problem is 3R programme (Reuse, Recycle, Reduce). An example is used bottled water which priceless and recycled into craft which ha more useful and value. Plastic is not only a source of problems but in the other hand plastic waste actually provides business opportunities. Training of recycle plastic waste to be some crafts aims to enhance skills and enterpreneurship participants in plastic waste recycling. The method used training and hands-on practice. The results showed that the PkM program could be implemented and responded well by the member of Family Welfare Programme (PKK) of Bugel Village, Ciawi District, Tasikmalaya Regency. The trainees seemed very enthusiastic in making various handicrafts from plastic. The skills to make various environmentally friendly souvenirs from plastic is very useful for the PKK Bugel. The handicrafts are not only can be sold to increase family income, but also reduce the amount of plastic waste which non biodegradable*

**Keywords:** plastic, recycle, crafts

**PENDAHULUAN**

Seiring meningkatnya jumlah populasi, perkembangan teknologi dan industri di Indonesia berimbas pada peningkatan penggunaan plastik. Sumber sampah terbanyak adalah

yang berasal dari pemukiman, komposisinya berupa 75% terdiri dari sampah organik dan sisanya adalah sampah anorganik. Sampah organik telah banyak dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan kompos, briket serta biogas, tetapi sampah anorganik masih sangat minim pengelolannya. Sampah anorganik sangat sulit didegradasi bahkan tidak dapat didegradasi sama sekali oleh alam, oleh karena itu diperlukan suatu lahan penumpukan yang sangat luas untuk mengimbangi produksi sampah jenis ini. Sampah anorganik yang paling banyak dijumpai di masyarakat adalah sampah plastik. Berdasarkan data dari The World Bank tahun 2018, kontribusi sampah plastik ke laut mencapai 9 juta ton dan sekitar 3,2 juta ton adalah jenis sedotan plastik (Permana, 2019).

Indonesia menjadi negara terbesar kedua setelah China dalam hal penghasil sampah plastik laut (Wanda, 2019). Indonesia belum mampu menanggulangi permasalahan sampah laut karena pengelolaan dari darat yang belum optimal. Indonesia mengimpor sampah plastik yang berasal dari negara-negara industri seperti Belanda, Jerman, Amerika-Serikat, Jepang, Singapura dan Hongkong. Indonesia mengimpor sampah plastik dari Belanda dengan alasan adanya perbedaan kepentingan antara kepentingan bisnis dengan kepentingan ketenagakerjaan (Purwaningrum, 2016). Hal ini menjadikan jumlah sampah plastik di Indonesia setiap tahun meningkat hingga 15%. Kabupaten Tasikmalaya itu sendiri memproduksi sampah hingga 914 kubik per hari (Muslim, 2019). Sementara dari jumlah tersebut, baru 33% (120 kubik) sampah yang tertangani oleh Dinas Lingkungan Hidup dan diangkut ke TPA Nangkaleah di Kecamatan Mangunreja. Perlu peran aktif baik dari Pemerintah Provinsi, Pemerintah Kab/Kota serta masyarakat untuk mengurangi dan menangani persoalan sampah. Hasil kolaborasi dari berbagai elemen menghasilkan inovasi menarik yang telah dilakukan oleh berbagai Kabupaten di Jawa barat seperti Kota Sukabumi yang mengubah TPA Cikundul menjadi tempat edukasi sampah kepada masyarakat. Kota Cirebon dengan gerakan “Kudu Eling” (Kolaborasi Penduduk dalam Pengelolaan Lingkungan) dengan membuat bank sampah tiap RW (Cheerli, 2019). Berbagai inovasi di Sumedang, Kota Bandung, Kota Cimahi, hingga Kabupaten Ciamis dengan bank sampahnya.

Penggunaan kemasan plastik sangat populer dan praktis digunakan. Kemasan makanan dan minuman akan sangat praktis digunakan karena plastik bersifat ringan, mudah dibentuk, kuat, dan tentunya harganya terjangkau (Kamsiati, Herawati, & Purwani, 2017). Di balik kelebihan penggunaan plastik yang tak terhindarkan dari berbagai sisi kehidupan, plastik menimbulkan masalah terhadap lingkungan. Kelemahan plastik itu sendirinya di antaranya adalah tidak tahan panas, dapat mencemari produk (migrasi komponen monomer) serta beresiko

keamanan dan kesehatan konsumen. Selain itu, plastik sulit dihancurkan secara cepat dan alami (non-biodegradable).

Sampah plastik cukup berbahaya bagi lingkungan karena sifat-sifatnya yang tidak dapat membusuk, tidak dapat menyerap air, maupun tidak dapat berkarat dan pada akhirnya menjadi masalah bagi lingkungan. Plastik juga merupakan bahan anorganik buatan yang tersusun dari bahan-bahan kimia yang cukup berbahaya bagi lingkungan. Limbah daripada plastik ini sangatlah sulit untuk diuraikan secara alami. Untuk menguraikan sampah plastik itu sendiri membutuhkan kurang lebih 80 tahun agar dapat terdegradasi secara sempurna. Oleh karena itu penggunaan bahan plastik dapat dikatakan tidak bersahabat ataupun konservatif bagi lingkungan apabila digunakan tanpa menggunakan batasan tertentu.

Sampah plastik yang terbawa arus laut dapat mencemari biota laut, bahkan menimbulkan kematian pada hewan-hewan laut. Kematian sejumlah hewan laut sekitar satu juta burung laut, seratus ribu mamalia laut, serta ikan-ikan dikarenakan mengkonsumsi limbah plastik. Di darat, tanah yang mengandung racun partikel plastik dapat membunuh hewan pengurai, seperti cacing yang berakibat menurunkan tingkat kesuburan tanah. Sampah yang menumpuk di sungai dapat menimbulkan pendangkalan dan penyumbatan aliran sungai, sehingga banjir pun terjadi. Bagi manusia, asap pembakaran limbah plastik dapat memicu penyakit kanker, gangguan pernapasan, gangguan sistem saraf, serta hepatitis (Sununianti, Hapsari, Purnama, & Alfitri, 2014).

Dalam upaya penanganannya pemerintah membutuhkan kesadaran dan peran serta masyarakat dalam pelaksanaan pengelolaan sampah, karena pelestarian lingkungan adalah kewajiban kita semua. salah satu penanganannya adalah penerapan program 3R (*Reduce, Reuse* dan *Recycle*). Contohnya bekas wadah air minum kemasan yang sudah tak terpakai bisa kita olah dengan cara mendaur ulang/*recycle* menjadi sesuatu barang yang mempunyai manfaat dan nilai ekonomi.

Melihat potensi pemanfaatan hasil daur ulang sampah plastik, maka sebenarnya sampah plastik tidak hanya merupakan sumber masalah, tetapi juga memberikan peluang bisnis. Sebagai contoh, di bidang seni banyak produk souvenir yang bisa dibuat dari hasil daur ulang sampah plastik, misalnya tudung saji dari botol air mineral, tempat pensil dari botol plastik, lampu hias dari botol plastik, dan sebagainya. Bisnis daur ulang sampah plastik juga akan ikut membuka lapangan kerja baru, karena untuk pengumpulan plastik, pengolahan sampai pemasarannya memerlukan jaringan usaha tersendiri dari pemungut (pemulung), pengumpul, industri pengolah sampah plastik, dan distributor produknya. Kegiatan PkM ini bertujuan agar peserta dapat memiliki keterampilan dan jiwa berwirausaha hasil daur ulang sampah plastik.

## **METODE**

Kegiatan PkM ini dilakukan dengan metode penyuluhan dan pelatihan dan praktek langsung dengan kelompok sasaran yaitu Ibu-ibu PPK Desa Bugel, Kecamatan Ciawi, Kabupaten Tasikmalaya. Kegiatan dilakukan di Aula Desa Bugel, Kecamatan Ciawi. Aneka souvenir yang dibuat di antaranya adalah bros dan sedotan plastik, tempat pensil dari bekas botol plastik, tas dari bekas kemasan minyak goreng, dan piring anyaman dari bekas gelas plastik minuman. Alat yang digunakan berupa jarum, gunting, lem tembak. Bahan yang digunakan berupa sampah plastik seperti bekas botol plastik, bekas kemasan minuman, bekas kemasan minyak goreng, benang, dan kain flanel.

Adapun langkah-langkah kegiatannya adalah sebagai berikut:

1. Survey dan observasi

Kelompok PkM melakukan survey dan observasi ke lapangan yaitu ke Desa Bugel, Kecamatan Ciawi guna menentukan objek yang akan dilakukan pelatihan. Pada tahapan ini tim juga berkomunikasi dengan Petugas Desa setempat dan meminta izin agar diperbolehkan melaksanakan kegiatan PkM di Desa Bugel.

2. Persiapan

Pada tahap persiapan ini, tim mempersiapkan kegiatan agar terencana dengan baik dengan rapat dan berkoordinasi dengan Ketua PKK Desa Bugel untuk menentukan jumlah peserta dan lokasi kegiatan. Tim menentukan narasumber penyuluhan dan menentukan mentor selama pelatihan pembuatan souvenir.

3. Pelaksanaan

Kegiatan PkM Pelatihan Aneka Souvenir Ramah Lingkungan (Sorangan) dari Daur Ulang Sampah Plastik dilakukan di Aula Desa Bugel direncanakan dapat dihadiri oleh 30 peserta. Kegiatan diawali dengan penyuluhan dilakukan dengan memberikan informasi berisi data-data persampahan khususnya sampah plastik di Indonesia ataupun di Tasikmalaya.

4. Evaluasi

Pada tahap ini tim memberi kesempatan kepada peserta untuk bertanya dan berkonsultasi mengenai kegiatan pelatihan daur ulang sampah plastik menjadi souvenir ramah lingkungan.

## **HASIL**

Kegiatan PkM ini dilakukan dengan metode penyuluhan dan pelatihan dan praktek langsung dengan kelompok sasaran yaitu Ibu-ibu PPK Desa Bugel, Kecamatan Ciawi,

Kabupaten Tasikmalaya. Kegiatan dilakukan di Aula Desa Bugel, Kecamatan Ciawi. Penyuluhan dilakukan dengan memberikan informasi berisi data-data persampahan khususnya sampah plastik di Indonesia ataupun di Tasikmalaya. Hal ini dilakukan untuk menumbuhkan kesadaran akan pentingnya pengelolaan sampah plastik dengan cara di daur ulang (*recycle*) daripada dibakar langsung yang menimbulkan masalah lain yaitu pencemaran udara. Selain itu, dengan memilah jenis sampah, kita bisa mendaur ulang sampah plastik dan menjadikannya aneka souvenir ramah lingkungan (Sorangan) seperti bros, tempat pensil, tas, dan piring anyaman. Kegiatan penyuluhan dan pelatihan ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan dan Pelatihan Aneka Souvenir Ramah Lingkungan

Sesi berikutnya adalah pelatihan pembuatan aneka souvenir ramah lingkungan oleh mentor dari kalangan mahasiswa dari Prodi Teknik Lingkungan UMTAS. Mentor memberikan contoh cara membuat salah satu bentuk souvenir seperti tempat pensil dari botol plastik. Kemudian sesi selanjutnya adalah praktek langsung. Peserta dibagi menjadi beberapa kelompok dengan jenis souvenir dan bahan dasar berbeda untuk setiap kelompoknya. Setiap kelompok didampingi satu mentor yang akan membantu selama proses pembuatan souvenir. Dari target peserta 30 orang, peserta yang hadir melebihi kuota hingga 33 orang. Peserta dibagi menjadi 4 kelompok dan masing-masing kelompok membuat kerajinan yang berbeda. Aneka souvenir ramah lingkungan yang dihasilkan dapat dilihat pada Tabel 1. Aneka souvenir yang dibuat di antaranya adalah bros dari sedotan plastik, tempat pensil dari bekas botol plastik, tas dari bekas kemasan minyak goreng, dan piring anyaman dari bekas gelas plastik minuman.

Tabel 1. Aneka Produk Sorangan Hasil Pelatihan

Kelompok	Jenis Plastik Bekas	Produk yang dihasilkan
A	Sedotan	Bros
B	Botol minuman	Tempat pensil
C	Kemasan minyak goreng	Tas
D	Gelas minuman kemasan	Piring anyaman plastik

## PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) berupa pelatihan daur ulang sampah plastik menjadi aneka souvenir dilakukan dengan metode penyuluhan, pelatihan (demonstrasi) dan praktek langsung. Kegiatan berjalan dengan lancar dan sukses. Kegiatan ini diikuti oleh Ibu-ibu PKK Desa Bugel, Kecamatan Ciawai, Kabupaten Tasikmalaya sebanyak 33 orang. Kegiatan diawali dengan penyuluhan dan dilanjutkan dengan praktek latihan membuat aneka souvenir dari sampah plastik. Souvenir yang dibuat di antaranya tempat pensil, tas, piring yang berbahan dasar sampah plastik, dan bros,. Bahan plastik yang digunakan di antaranya gelas bekas minuman kemasan, botol minuman bekas, plastik bekas minyak kemasan, bekas sedotan plastik dan lain-lain.

Penyuluhan dilakukan dengan memberikan informasi berisi data-data persampahan di Indonesia umumnya, dan sampah plastik di Tasikmalaya khususnya. Hal ini dilakukan untuk menumbuhkan kesadaran akan pentingnya pengelolaan sampah plastik dengan cara di daur ulang (*recycle*) daripada dibakar langsung yang menimbulkan masalah lain yaitu pencemaran udara. Selain itu, dengan memilah jenis sampah, kita bisa mendaur ulang sampah plastik dan menjadikannya aneka souvenir ramah lingkungan (Sorangan).

Plastik merupakan material yang sulit terdekomposisi secara alami (*nonbiodegradable*). Pengelolaan plastik dengan *landfill* dan *open dumping* tidak tepat dilakukan (Wahyudi, Prayitno, & Astuti, 2018). Membakar sampah plastik memberikan dampak negatif terhadap lingkungan berupa pencemaran udara. Pembakaran sampah menghasilkan gas hidrogen sulfida ( $H_2S$ ) yang dapat menjadi racun bagi lingkungan (Endang, Mukhtar, Nego, & Sugiyana, 2016). Sifat plastik yang mudah terbakar dapat menjadi ancaman terjadinya kebakaran. Asap hasil pembakaran bahan-bahan plastik sangat berbahaya karena mengandung gas-gas beracun seperti hidrogen sianida (HCN) dan karbon monoksida (CO) (Purwaningrum, 2016). Hidrogen sianida berasal dari polimer berbahan dasar akrilonitril, sedangkan karbon monoksida sebagai hasil pembakaran tidak sempurna. Terlebih jika di dalam plastik mengandung senyawa klorida (Cl) yang dapat menghasilkan dioksin (penyebab kanker) ketika dibakar pada suhu rendah. Hal

ini yang dapat menyebabkan pencemaran udara dan memberikan efek jangka panjang berupa pemanasan global.

Sampah plastik yang ditimbun di dalam tanah pun akan mencemari tanah dan air. Sampah plastik sulit diurai oleh mikroorganisme tanah. Hal ini juga mengurangi mineral-mineral tanah baik yang organik maupun anorganik (Purwaningrum, 2016). Kadar O<sub>2</sub> di dalam tanah juga akan semakin berkurang. Fauna di dalam tanah akan sulit untuk bernafas dan akhirnya mati. Tumbuhan pun membutuhkan mikroorganisme tanah sebagai perantara dalam kelangsungan hidupnya.

Kerusakan lingkungan berupa pencemaran air maupun air tanah akibat plastik sudah tak dapat dihindari. Diperlukan kesadaran masyarakat untuk mencegah peningkatan kerusakan ini. Penerapan konsep 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) bisa dijadikan alternatif solusi dalam menjaga lingkungan secara murah dan mudah. Pengolahan sampah organik sudah banyak dilakukan seperti diolah menjadi pupuk kompos maupun pupuk cair ataupun bioetanol. Begitu halnya dengan sampah anorganik seperti plastik diolah menjadi briket.

Konsep 3R dapat dilakukan setiap orang dalam kehidupan sehari-hari. Prioritas utama adalah *Reduce*, yaitu mengurangi timbulan sampah. *Reuse*, menggunakan kembali, baru *Recycle*, mendaur ulang material untuk memberikan bahan tersebut kesempatan kedua. Masih ada 2 tahapan lagi dalam pengelolaan sampah, yang pertama *Recover*, memulihkan bahan-bahan yang tidak lagi bisa didaur ulang menjadi sumber energi/bahan material ramah lingkungan untuk menghindarkannya dari TPA. Tahap terakhir merupakan *Disposal*, yaitu pengalokasian sampah-sampah yang tidak lagi bisa didaur ulang maupun dipulihkan di TPA (Tempat Pemrosesan Akhir). Saat ini Kabupaten Tasikmalaya hanya memiliki satu TPA di Nagkaleah Kecamatan Mangunreja dengan luas 6,2 hektare (Muslim, 2019). Jumlah ini masih sangat kurang mengingat di Kab. Tasikmalaya terdapat 39 Kecamatan.



Gambar 2. Hierarki Manajemen Sampah (Bahrain, 2019)

Segitiga terbalik 3R (Gambar 2) menggambarkan jumlah volume sampah yang seharusnya ditangani pada setiap urutan. Hal ini berarti, pada hakikinya, sebagian besar produksi sampah dikurangi (Reduce) sedari awal, baru saat tak lagi bisa dihindari, barang-barang tersebut *digunakan* kembali (Reuse), salah satunya dengan metode upcycling atau kerajinan tangan, dan saat tak lagi bisa digunakan kembali, sampah-sampah tersebut didaur ulang (Recycle), yaitu dileburkan, dicacah, dan dilelehkan untuk dibentuk menjadi produk baru yang kemungkinan akan berkurang kualitas materialnya.

Terkait usaha pengurangan sampah yang berakhir di TPA, pada praktiknya, penanganan sampah dengan konsep 3R yang ada berkembang menjadi konsep segitiga terbalik 5R (Reduce-Reuse-Recycle-Recovery-Disposal) dengan detail sebagai berikut:

1. **Reduce** – mengurangi produksi sampah sedari awal dengan cara membawa sendiri kantung belanja, menggunakan produk yang bisa digunakan berulang kali, dan lain-lain
2. **Reuse** – menggunakan kembali material yang bisa dan aman untuk digunakan kembali, salah satunya dengan cara membuat kerajinan tangan atau proses upcycle
3. **Recycle** – mendaur ulang sampah dengan cara meleburkan, mencacah, melelehkan untuk dibentuk kembali menjadi produk baru yang umumnya mengalami penurunan kualitas
4. **Recovery** – saat tidak bisa didaur ulang, maka cari jalan untuk menghasilkan energi atau material baru dengan memproses sampah-sampah yang tidak bisa didaur ulang tersebut (residu)
5. **Disposal** – sampah/produk sisa dari proses recovery yang umumnya berupa abu atau material sisa lainnya dibawa ke TPA untuk diolah dan diproses agar tidak merusak lingkungan



Berikut adalah kegiatan 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) yang dapat dilakukan di rumah, sekolah, kantor, dan di tempat-tempat umum lainnya.

**Contoh kegiatan *reduce* sehari-hari:**

- ✓ Pilih produk dengan kemasan yang dapat didaur ulang.
- ✓ Hindari memakai dan membeli produk yang menghasilkan sampah dalam jumlah besar.
- ✓ Gunakan produk yang dapat diisi ulang (*refill*). Misalnya alat tulis yang bisa diisi ulang kembali).
- ✓ Maksimumkan penggunaan alat-alat penyimpan elektronik yang dapat dihapus dan ditulis kembali.
- ✓ Kurangi penggunaan bahan sekali pakai.
- ✓ Gunakan kedua sisi kertas untuk penulisan dan fotokopi.
- ✓ Hindari membeli dan memakai barang-barang yang kurang perlu.

**Contoh kegiatan *reuse* sehari-hari:**

- ✓ Menggunakan tas pakai ulang (*reusable bag*) saat belanja (Mellyanawaty et al., 2018).
- ✓ Pilihlah wadah, kantong atau benda yang dapat digunakan beberapa kali atau berulang-ulang. Misalnya, penggunaan serbet dari kain dari pada menggunakan tisu, menggunakan baterai yang dapat di *charge* kembali.
- ✓ Gunakan kembali wadah atau kemasan yang telah kosong untuk fungsi yang sama atau fungsi lainnya. Misalnya botol bekas minuman digunakan kembali menjadi tempat minyak goreng.
- ✓ Gunakan alat-alat penyimpan elektronik yang dapat dihapus dan ditulis kembali.
- ✓ Gunakan sisi kertas yang masih kosong untuk menulis.
- ✓ Gunakan email (surat elektronik) untuk berkirim surat.
- ✓ Jual atau berikan sampah yang terpilah kepada pihak yang memerlukan
- ✓ Bekas kemasan plastik dibuat aneka souvenir ramah lingkungan

**Contoh kegiatan *recycle* sehari-hari:**

- ✓ Pilih produk dan kemasan yang dapat didaur ulang dan mudah terurai.
- ✓ Olah sampah kertas menjadi kertas atau karton kembali.
- ✓ Lakukan pengolahan sampah organik menjadi kompos.
- ✓ Lakukan pengolahan sampah anorganik menjadi barang yang bermanfaat.

Pelatihan dan praktek pembuatan aneka souvenir ramah lingkungan dari sampah plastik merupakan contoh *reuse* nyata seperti pada Gambar 3. Pelatihan pembuatan aneka souvenir ramah lingkungan dibimbing oleh mentor dari kalangan mahasiswa dari Prodi Teknik

Lingkungan UMTAS. Mentor memberikan contoh cara membuat salah satu bentuk souvenir seperti tempat pensil dari botol plastik. Kemudian sesi selanjutnya adalah praktek langsung. Peserta dibagi menjadi beberapa kelompok dengan jenis souvenir dan bahan dasar berbeda untuk setiap kelompoknya. Setiap kelompok didampingi satu mentor yang akan membantu selama proses pembuatan souvenir. Aneka souvenir yang dibuat di antaranya adalah bros dari sedotan plastik, tempat pensil dari bekas botol plastik, tas dari bekas kemasan minyak goreng, dan piring anyaman dari bekas gelas plastik minuman



Gambar 3. Kegiatan Pelatihan Pembuatan Aneka Souvenir Ramah Lingkungan

Sampah plastik yang bisa digunakan di antaranya bekas botol minuman, sedotan plastik, plastik kemasan minyak goreng, kemasan gelas minuman, dan lain-lain. Sampah plastik tersebut diubah menjadi bentuk yang berbeda, aman digunakan dan tentunya memiliki nilai ekonomis lebih. Aneka souvenir ramah lingkungan (Sorangan) yang dihasilkan saat PkM di antaranya: bros, tempat pensil, tas, dan piring anyaman Aneka souvenir yang dibuat dapat langsung digunakan untuk kalangan sendiri atau bisa dijual untuk menambah perekonomian keluarga. Apalagi, jika bidang tersebut dikelola dan dikembangkan secara baik dan didukung oleh pemerintah setempat. Hasil souvenir bisa menjadi salah satu icon Desa Bugel, Kecamatan Ciawi menghasilkan produk lokal dengan daya saing tinggi. Keberlanjutan program ini adalah pemasaran produk hingga keluar Desa Bugel, minimal di Tingkat Kecamatan. Pemanfaatan media sosial seperti Instagram, Facebook, maupun Web bisa menjadi alternatif dalam pemasaran produk souvenir ramah lingkungan.

Program pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan daur ulang sampah plastik yang sudah dilaksanakan diharapkan dapat mengurangi permasalahan sampah plastik di Kabupaten Tasikmalaya. Selain itu, dengan adanya keterampilan pembuatan aneka souvenir ramah

lingkungan ini diharapkan mampu meningkatkan jiwa enterpreneurship warga Desa Bugel, khususnya ibu-ibu rumah tangga dalam meningkatkan ketahanan ekonomi keluarga.

## **SIMPULAN**

Program Pelatihan Daur Ulang Sampah Plastik menjadi Souvenir Ramah Lingkungan dapat terselenggara dengan baik. Kegiatan ini mendapat respon dan sambutan yang sangat baik dari Kepala Desa maupun peserta dari Desa Bugel, Kec. Ciawi. Peserta sangat antusias dan berpartisipasi aktif mengikuti kegiatan hingga proses pembuatan souvenir tanpa meninggalkan tempat sebelum kegiatan selesai. Keterampilan membuat aneka souvenir ramah lingkungan dari sampah plastik ini sangat bermanfaat bagi ibu-ibu PKK Desa Bugel. Souvenir yang dihasilkan selain bisa dijual untuk menambah pendapatan keluarga, juga dapat mengurangi jumlah sampah plastik yang sulit terurai.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Tasikmalaya yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Bahrain, A. (2019). Waste4Change Mendukung Konsep Hijau 3R (Reduce-Reuse-Recycle). Retrieved April 22, 2020, from <https://waste4change.com/waste4change-supports-3r-reduce-reuse-recycle-green-concept/2/>
- Cheerli. (2019). Belajar Kelola Sampah dari Jawa Barat. Retrieved June 3, 2020, from <http://nawasis.org/portal/berita/read/belajar-kelola-sampah-dari-jabar/51262>
- Endang, K., Mukhtar, G., Nego, A., & Sugiyana, F. X. A. (2016). Pengolahan Sampah Plastik dengan Metoda Pirolisis menjadi Bahan Bakar Minyak. *Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia "Kejuangan" Pengembangan Teknologi Kimia Untuk Pengolahan Sumber Daya Alam Indonesia*, 1–7. Yogyakarta: Program Studi Teknik Kimia FTI UPN "Veteran" Yogyakarta.
- Kamsiati, E., Herawati, H., & Purwani, E. Y. (2017). Potensi Pengembangan Plastik Biodegradable Berbasis Pati Sagu dan Ubikayu di Indonesia. *Jurnal Litbang Pertanian*, 36(2), 67–76. <https://doi.org/10.21082/jp3.v36n2.2017.p67-76>
- Mellyanawaty, M., Nofiyanti, E., Ibrahim, A., Salman, N., Nurjanah, N., & Mariam, N. (2018). Sosialisasi Pengelolaan Limbah Dapur Serta Program 3R (Reuse, Reduce, Recycle) Bagi Pemilik Rumah Makan dan Jasa Boga di Wilayah Kota Tasikmalaya. *Jurnal Abdimas UMTAS*, 1(2), 53–62.
- Muslim, I. W. (2019). Penanganan Sampah di Kab Tasik Belum Maksimal. Retrieved June 8, 2020, from <https://www.ayotasik.com/read/2019/03/27/2420/penanganan-sampah-di-kab-tasik-belum-maksimal>
- Permana, E. (2019). Indonesia Hasilkan 67 Juta Ton Sampah pada 2019. Retrieved April 18, 2020, from <https://www.aa.com.tr/id/headline-hari/indonesia-hasilkan-67-juta-ton-sampah->

pada-2019/1373712

- Purwaningrum, P. (2016). Upaya Mengurangi Timbulan Sampah Plastik Di Lingkungan. *JTL*, 8(2), 141–147. <https://doi.org/10.25105/urbanenvirotech.v8i2.1421>
- Sununianti, V. V., Hapsari, D., Purnama, H. D., & Alfitri. (2014). Sosialisasi Penggunaan Furoshiki Untuk Mengurangi Sampah Kantong Plastik Dalam Gaya Hidup Modern. *Jurnal Pengabdian Sriwijaya*, 2(1), 88–100. Retrieved from <http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jpsriwijaya/article/view/1557>
- Wahyudi, J., Prayitno, H. T., & Astuti, A. D. (2018). Pemanfaatan Limbah Plastik sebagai Bahan Baku Pembuatan Bahan Bakar Alternatif. *Jurnal Litbang*, XIV(1), 58–67. <https://doi.org/10.1007/s00289-017-1962-x>
- Wanda. (2019). Upaya Indonesia Menanggulangi Limbah Sampah Plastik dari Belanda. *JOM FISIP*, 6(1), 1–12.