



at-tamkin

Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat
<http://ejournal.uniramalang.ac.id/attamkin/>

Volume 1 No. 2 Oktober 2018

PEMANFAATAN SAMPAH PLASTIK SEBAGAI BAHAN DASAR PEMBUATAN TAS OLEH MASYARAKAT KAVLING SAGULUNG BARU

Yopy Mardiansyah¹⁾, Junialdi Nasution²⁾

Universitas Putera Batam

e-mail: ¹yopymardiansyah2@gmail.com

e-mail: ²aldinasution@aol.com

Info Artikel

Diterima: Agustus 2018
Disetujui: September 2018
Dipublikasikan: Oktober 2018

Kata Kunci:

Sampah, Plastik, Tas,
Pengolahan

Abstrak

Kegiatan pengabdian masyarakat merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk membina masyarakat dalam beberapa ilmu dan pengalaman yang bermanfaat bagi masyarakat dan lingkungannya. Dengan menganalisa permasalahan yang dihadapi masyarakat saat ini, sampah merupakan salah satu permasalahan yang sangat meresahkan. Penumpukan sampah yang terjadi di beberapa tempat penampungan di seluruh wilayah Indonesia terutama kota Batam, mulai menimbulkan kerugian bagi masyarakat sekitar tempat penampungan. Tumpukan sampah sebagian besar merupakan sampah plastik. Bahan plastik membutuhkan waktu kurang lebih 80 tahun untuk dapat diuraikan dan hancur. Sementara itu, penggunaan plastik dalam kehidupan manusia semakin meluas mulai dari peralatan rumah tangga, alat kesehatan, hingga bahan pembungkus makanan. Oleh karena itu, perlu adanya solusi bagi permasalahan sampah plastik. Solusi yang ditawarkan tim pengabdian adalah dengan memanfaatkan sampah plastik sebagai bahan dasar pembuatan produk yang dimanfaatkan menjadi barang guna pakai salah satunya tas. Tas berbahan dasar sampah plastik dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Dengan memberikan pembinaan kepada warga Kavling Sagulung Baru sebagai salah satu daerah pembuangan sementara sampah mengenai bahaya dan pemanfaatan sampah plastik sebagai bahan pembuatan tas diharapkan dapat mengurangi penumpukan sampah plastik. Produk yang dihasilkan berupa tas diharapkan dapat bernilai guna dan nilai jual sehingga dapat membuka lapangan pekerjaan baru bagi masyarakat Kavling Sagulung Baru, Batam.

© 2018 LPPM Unira Malang

Alamat korespondensi:
Universitas Putera Batam
e-mail: yopymardiansyah2@gmail.com

p-ISSN: 2621-2765
e-ISSN: 2621-3532

1. PENDAHULUAN

Lingkungan yang bersih dan sehat merupakan dambaan setiap orang. Namun, hal itu tidak dapat terwujud dengan sendirinya tanpa disertai kesadaran setiap orang untuk turut serta dalam menjaga kebersihan lingkungan sekitarnya. Pemerintah telah melakukan berbagai upaya dalam mengatasi permasalahan kebersihan lingkungan yang timbul akibat sampah, tetapi tanpa adanya dukungan dari masyarakat upaya tersebut tidak akan pernah terwujud. Oleh karena itu, peran dan dukungan masyarakat sangat dibutuhkan dalam upaya mewujudkan lingkungan yang sehat dan bersih.

Indikasi kurangnya kepedulian masyarakat terhadap kebersihan lingkungan dapat dilihat dari keadaan lingkungan dari waktu ke waktu dimana jumlah tumpukan sampah terus bertambah setiap tahunnya. Hal ini dapat dilihat dari tempat penampungan akhir sampah yang penuh hampir di setiap daerah di Indonesia. Di Kota Batam khususnya di daerah Sagulung sebagai salah satu tempat pembuangan akhir sampah di Kota Batam yang kondisinya sekarang sudah mulai mengkhawatirkan. Oleh karena itu, pengabdian merasa masalah ini perlu untuk dicarikan solusinya dengan melibatkan masyarakat di sekitar lokasi.

Berdasarkan hasil penelusuran dan wawancara dengan masyarakat sekitar tempat pembuangan sementara sampah di Sagulung, kondisi sampah di tempat pembuangan rata-rata dipenuhi oleh sampah plastik. Hal ini sesuai dengan penjelasan yang disampaikan kepala

Humas Pemkot Batam yang dikutip dari Antarakepri (Rusdianto, 2016) yang menyatakan bahwa tumpukan sampah plastik di sejumlah tempat pembuangan sampah sudah mengkhawatirkan. Tumpukan sampah di sejumlah tempat penampungan didominasi oleh sampah plastik.



Gambar 1 : Tempat Pembuangan Sampah

Jika dilihat dari total sampah plastik per harinya mencapai 30% dari keseluruhan sampah di Kota Batam. Jumlah ini tidaklah sebanyak sampah rumah tangga lainnya, tetapi sifat sampah plastik yang membutuhkan waktu yang cukup lama untuk diuraikan membuat sampah plastik terus menumpuk di tempat penampungan. Penumpukan sampah ini sudah sering menimbulkan masalah, seperti bau yang tidak sedap, hingga sampah yang longsor dan menyebabkan kerugian hingga korban jiwa. Penggunaan plastik sebagai barang sederhana dengan berbagai macam manfaat sudah dilakukan sejak bahan ini ditemukan pada tahun 1907 (Surono, 2013). Bahan plastik ini banyak digunakan sebagai bahan dasar peralatan rumah tangga, alat kesehatan, hingga bahan pembungkus makanan seperti yang banyak digunakan saat ini. Penggunaan bahan dasar plastik yang terus meluas menyebabkan manusia lupa akan bahaya sampah jenis ini terhadap lingkungan.

membuat barang yang bernilai guna seperti tas.

Berdasarkan ketentuan yang ditetapkan pada Pasal 5 UU Pengelolaan Lingkungan Hidup No.23 Th.1997 bahwa masyarakat berhak atas lingkungan hidup yang baik dan sehat. Agar hak masyarakat dalam mendapatkan hidup sehat dapat terwujud, pada pasal 6 UU Pengelolaan Lingkungan Hidup dinyatakan bahwa masyarakat dan pengusaha berkewajiban untuk berpartisipasi dalam memelihara kelestarian fungsi lingkungan, mencegah dan menaggulangi pencemaran dan kerusakan lingkungan. Terkait dengan ketentuan tersebut, dalam UU NO.18 Tahun 2008 secara eksplisit juga menyatakan bahwa setiap orang mempunyai hak dan kewajiban dalam pengelolaan sampah. Perihal pengelolaan sampah pada pasal 12 dinyatakan, setiap orang wajib mengurangi dan menangani sampah dengan cara berwawasan lingkungan. Oleh sebab itu, setiap orang berhak mendapat hidup sehat disamping itu juga berkewajiban turut serta dalam memelihara kelestarian lingkungan dalam wujud pengelolaan sampah.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Kavling Sagulung Baru ini dilakukan untuk memberikan wawasan dan keterampilan kepada masyarakat. Berdasarkan permasalahan yang telah diungkapkan, maka ada beberapa solusi yang dapat dilakukan untuk melalui kegiatan pengabdian ini. Adapun solusi yang ditawarkan antara lain :

1. Memberikan informasi dan pengetahuan kepada masyarakat mengenai bahaya

sampah plastik bagi lingkungan dan kesehatan.

2. Memberikan pengetahuan kepada masyarakat peserta pembinaan mengenai cara pengelolaan sampah plastik yang benar sehingga tidak menimbulkan dampak yang buruk bagi lingkungan dan kesehatan.
3. Memberikan pelatihan keterampilan kepada masyarakat mengenai pengolahan sampah plastik menjadi barang yang memiliki nilai guna dan nilai jual dalam bentuk tas sehingga dapat turut membantu perekonomian masyarakat sekitar.
4. Luaran dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah (1) Terwujudnya masyarakat yang memiliki pengetahuan dan pemahaman mengenai bahaya sampah plastik melalui kegiatan penyuluhan; (2) Menumbuhkan kesadaran masyarakat untuk dapat mengelola sampah plastik dengan cara yang tepat sehingga tidak menimbulkan dampak buruk bagi lingkungan; (3) Bertambahnya keterampilan masyarakat dalam mengelola sampah plastik menjadi barang yang dapat dimanfaatkan, dalam kegiatan ini yaitu mengelola sampah plastik menjadi tas yang dapat digunakan langsung oleh masyarakat atau dijual sehingga dapat turut membantu perekonomian masyarakat sekitar.

2. PENDEKATAN DAN METODOLOGI

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 11 Februari 2017 sampai 4 Maret 2017 sebanyak 3 kali pertemuan dengan peserta kurang lebih 15 orang warga masyarakat Kavling Sagulung Baru. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di

fasilitas umum milik RT setempat dengan durasi ± 3 jam. Peserta pembinaan dipilih berdasarkan tujuan kegiatan pembinaan yaitu ibu-ibu serta remaja putri yang memiliki potensi dalam mengembangkan keterampilan dalam pembuatan tas plastik sehingga dapat meningkatkan perekonomian rumah tangga. Pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Kavling Sagulung Baru Blok W, Kelurahan Sei Binti, Kecamatan Sagulung, Kota Batam, Kepulauan Riau.

Untuk memperoleh manfaat dari pengabdian ini dan dapat diimplementasikan, maka metode pelaksanaan pengabdian ini adalah sebagai berikut:

1. Tim pengabdian melakukan observasi awal ke lingkungan sekitar Kavling Sagulung Baru dan melakukan wawancara dengan pejabat RT dan RW setempat untuk melihat permasalahan di lingkungan tersebut yang dapat dicarikan solusinya melalui kegiatan

pembinaan yang diberikan kepada masyarakat Kavling Sagulung Baru.

2. Tim pengabdian mengajak masyarakat agar ikut berpartisipasi dalam acara pembinaan yang diselenggarakan dengan koordinasi dari pejabat setempat.
3. Tim pengabdian memberikan pelatihan kepada masyarakat Kavling Sagulung Baru, berupa pengarahan dan pembinaan mengenai bahaya dan cara pengolahan sampah plastik yang tepat serta pemanfaatan sampah plastik sebagai bahan dasar pembuatan tas. Tim pengabdian memberikan pengarahan tentang bagaimana cara membuat tas dari bahan sampah plastik yang dimulai dengan proses perancangan sampai dihasilkan produk berupa tas.

Proses pelaksanaan kegiatan pengabdian ini tentu tidak terlepas dari penggunaan alat dan bahan yang dibutuhkan sebagai penunjang kelancaran kegiatan pelaksanaan. Alat dan bahan yang dibutuhkan dijelaskan pada Tabel 1 berikut

Tabel 1. Klasifikasi Alat dan Bahan yang Dibutuhkan

No.	Jenis Kegiatan	Klasifikasi Kelengkapan Bahan yang Dibutuhkan	Klasifikasi Kelengkapan Peralatan yang Dibutuhkan
1.	Pemaparan Materi Pembinaan mengenai "Jenis-jenis sampah berdasarkan keteruraiannya serta cara pengelolaan sampah plastik yang tepat"	Bahan ajar berupa slide power point	Laptop, LCD Proyektor, pengeras suara (toa/microphone), pointer, terminal kabel listrik/soket, peralatan tulis, kamera untuk dokumentasi, dll
2.	Pemaparan Materi Pembinaan mengenai "Rancangan tas berbahan dasar sampah plastik"	Bahan ajar berupa slide power point	Laptop, LCD Proyektor, pengeras suara (toa/microphone), kabel listrik/soket, peralatan tulis, kamera untuk dokumentasi, dll
3.	Praktik Membuat Tas Plastik	- Sampah Plastik - Benang - Tali - Kertas	- Gunting - Jarum

3. PELAKSANAAN/IMPLEMENTASI KEGIATAN

Dalam pelaksanaan pengabdian dengan kegiatan penyuluhan mengenai dampak dan bahaya sampah plastik kepada masyarakat Kavling Sagulung Baru perlu

dibuat susunan acara agar kegiatan penyuluhan dapat berjalan secara terstruktur sesuai dengan yang telah direncanakan sebelumnya. Adapun susunan acara yang akan dilaksanakan dijelaskan pada Tabel 2.

Tabel 2. Susunan Acara Pengabdian

Pertemuan Pertama			
No	Waktu (menit)	Kegiatan	Pengisi Kegiatan
1.	10	Pembukaan (MC)	Junaldi Nasution
2.	5-10	Sambutan dari Ketua Pengabdian kepada Masyarakat	Yopy Mardiansyah, S.Pd., M.Si
3.	5-10	Sambutan dari Ketua RT dan pejabat setempat	Ketua RT
4.	10	Persiapan pembinaan	Kedua belah pihak
5.	30-60	Persiapan dan Penyampaian outline materi pembinaan mengenai "Pemanfaatan Sampah Plastik sebagai Bahan Dasar Pembuatan Tas"	Tim pembinaan
6.	30	Pengujian pengetahuan peserta pembinaan tentang sampah plastik	Tim pengabdian dan peserta
7.	30-45	Ishoma	
8.	10-15	Pembahasan hasil pengujian	Tim pengabdian dan peserta
9.	10-15	Penutupan	
Pertemuan Kedua			
1.	10	Pembukaan (MC)	Junaldi Nasution
2.	5-10	Sambutan dari Ketua Pengabdian kepada Masyarakat	Yopy Mardiansyah, S.Pd., M.Si
3.	10	Persiapan pembinaan	Kedua belah pihak
4.	15-10	Penyampaian outline materi pembinaan hari kedua	Tim pembinaan
5.	30-60	Sesi 1, Pemaparan materi pembinaan mengenai "Jenis-jenis sampah berdasarkan keteruraannya serta cara pengelolaan sampah plastik yang tepat"	Junaldi Nasution
6.	30-60	Sesi 2, Pemaparan materi pembinaan mengenai "Rancangan tas berbahan dasar sampah plastik"	Yopy Mardiansyah, S.Pd., M.Si
7.	30	Sesi Diskusi dan Tanya Jawab	Tim Pengabdian dan peserta
8.	30-45	Ishoma	
9.	30-45	Pemaparan <i>Feedback</i>	Peserta Pengabdian
10.	10-15	Penutupan	
Pertemuan Ketiga			
1.	10	Pembukaan (MC)	Junaldi Nasution
2.	15-10	Sambutan dari Ketua Pengabdian kepada Masyarakat	Yopy Mardiansyah, S.Pd., M.Si
3.	10	Persiapan pembinaan	Kedua belah pihak
4.	15-20	Penyampaian outline materi pembinaan hari ketiga	Tim pengabdian
5.	30-60	1.Penjelasan tahap pembuatan tas 2.Penayangan video tutorial cara pembuatan tas dengan bahan dasar sampah plastik	Peserta Pengabdian
7.	30-60	Proses Pengerjaan tas	Peserta Pembinaan
8.	30	Evaluasi Proses Pengerjaan dan Hasil Produk	Tim pengabdian dan peserta
9.	30-45	Ishoma	
10.	10-15	Pemaparan ulasan/rangkuman	Tim pengabdian dan peserta
11.	10-15	Penutupan	

Pelaksanaan kegiatan dimulai dengan penjelasan mengenai bahaya sampah plastik, cara pengelolaan dan langkah-langkah dalam pembuatan tas berbahan dasar sampah plastik.



Gambar 2 : Pemaparan materi rancangan tas berbahan dasar sampah plastik

4. HASIL KEGIATAN DAN PEMBELAJARAN DARI IMPLEMENTASI

Setiap kegiatan membutuhkan evaluasi sebagai indikator keberhasilan dari kegiatan yang telah dilaksanakan. Pelaksanaan kegiatan pembinaan yang dilakukan oleh tim pengabdian Prodi Teknik Industri UPB dilakukan dalam beberapa aspek, yaitu :

- a. Evaluasi pada tahap persiapan dilakukan untuk mengetahui tingkat kesiapan pelaksanaan mulai dari ketersediaan alat dan bahan yang dibutuhkan hingga tempat pelaksanaan. Ketua RT menyediakan
- b. tempat pelaksanaan kegiatan di ruang pertemuan warga. Peserta kegiatan membawa bahan yang dibutuhkan sesuai instruksi. Berdasarkan hasil evaluasi, kegiatan pembinaan yang dilakukan memiliki tingkat kesiapan yang baik.
- c. Pada tahap pelaksanaan, evaluasi dilakukan dengan melakukan pemantauan pada setiap jenis kegiatan yang dilakukan yaitu penyampaian materi pembinaan dan

pengerjaan keterampilan pembuatan tas. Berdasarkan evaluasi yang dilakukan pada tahap pelaksanaan ini, dapat dikatakan bahwa kegiatan pembinaan sudah terlaksana dengan baik.

- d. Evaluasi pada tahap penutupan dilakukan berdasarkan hasil diskusi anggota tim pengabdian mengenai keterlaksanaan seluruh rangkaian kegiatan pengabdian mulai dari tahap persiapan hingga pelaksanaan. Evaluasi tahap penutupan membahas hal-hal yang sudah dicapai melalui kegiatan ini serta hal-hal yang diperlukan untuk keberlanjutan kegiatan ini.



Gambar 3 : Penjelasan tahap pembuatan tas



Gambar 4: Proses pengerjaan tas

Kegiatan pengabdian diselenggarakan oleh pihak kampus Universitas Putera Batam

bertempat di daerah Kavling Sagulung Baru dengan peserta pengabdian merupakan masyarakat setempat. Berdasarkan kegiatan pengabdian yang telah dilakukan ada beberapa hal yang diperoleh, yaitu :

1. Terjalannya silaturahmi dan kerja sama yang baik antara pihak kampus dengan warga Kavlin Sagulung Baru
2. Pengalaman bagi tim pengabdi dalam menjalin komunikasi yang baik dengan masyarakat khususnya warga Kavling Sagulung Baru
3. Menambah pengetahuan dan informasi bagi peserta pengabdian mengenai bahaya sampah plastik dan cara pengelolaan sampah plastik yang tepat sehingga dapat menjadi peluang usaha
4. Menambah keterampilan tim pengabdi dan juga peserta dalam mengolah sampah plastik menjadi produk yang bernilai guna dan bernilai jual seperti tas plastic

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan tabel 2, Pelaksanaan pengabdian dilakukan sebanyak 3 kali, dimana pada hari pertama dilakukan peresmian pelaksanaan kegiatan oleh ketua tim pengabdi dan pejabat setempat. Disamping itu, dilakukan juga diskusi, pretest. Sesi selanjutnya, dilakukan diskusi mengenai hasil pretest yang telah dikerjakan oleh peserta pengabdian. Pertemuan pada hari kedua tim pengabdi menyampaikan ulasan materi mengenai sampah plastik dan rancangan produk keterampilan tas berbahan dasar plastik yang akan dibuat pada pertemuan selanjutnya. Sesi selanjutnya

dilakukan Tanya jawab dan *feedback* dari peserta. Pada hari ketiga dilakukan pembuatan produk keterampilan berupa tas berbahan dasar sampah plastik oleh peserta berdasarkan rancangan yang telah dibuat pada pertemuan sebelumnya.

Berdasarkan kegiatan pembinaan dan pengabdian yang dilakukan mengenai pembuatan tas berbahan dasar sampah plastik yang dilaksanakan di kawasan Kavling Sagulung Baru dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu :

1. Pengolahan sampah plastik menjadi produk keterampilan seperti tas dapat mengurangi dampak buruk yang ditimbulkan akibat tumpukan sampah plastik di tempat pembuangan akhir sampah
2. Produk yang dihasilkan dari kerajinan sampah plastik disamping memiliki nilai guna juga memiliki nilai jual ketika dipasarkan dengan baik
3. Keterampilan masyarakat dalam mengolah sampah menjadi produk kerajinan dapat menjadi penghasilan tambahan bagi masyarakat sehingga dapat membantu perekonomian rumah tangga

Berikut adalah beberapa saran bagi warga peserta pengabdian masyarakat di kawasan Kavling Sagulung Baru :

1. Masyarakat diharapkan memiliki kepedulian yang lebih terhadap kebersihan lingkungan terutama mengenai pengelolaan sampah plastik yang tepat
2. Diharapkan masyarakat dapat mengembangkan keterampilan mengenai

cara pengolahan sampah plastik menjadi produk kerajinan yang telah diperoleh dapat dikembangkan untuk selanjutnya

Sagulung Baru yang telah berkontribusi sehingga terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan baik serta masyarakat Kavling Sagulung Baru yang telah turut serta berpartisipasi dalam kegiatan ini.

6. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada ketua RT dan Ketua RW Kavling

DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kota Batam. 2016. Pengelolaan TPA. <http://skpd.batamkota.go.id/kebersihan/lokasi-tpa/>, Januari 2017.
- Mulasari, S. A. (2013). Hubungan tingkat pengetahuan dan sikap terhadap perilaku masyarakat dalam mengolah sampah di dusun padukuhan desa sidokarto kecamatan godean kabupaten sleman yogyakarta. *Kes Mas*, 6(2), 1–8.
- Rusdianto. (2016). Sampah Plastik Batam Menumpuk di TPA Punggur. www.antarakepri.com/berita/36946/sampah-plastik-batam-menumpuk-di-tpa-punggur, Desember 2016.
- Setyowati, R., & Mulasari, S. A. (2013). Pengetahuan dan Perilaku Ibu Rumah Tangga dalam Pengelolaan Sampah Plastik The Level of Housewife ' s Knowledge and Behavior in Managing Plastic Waste. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 7(12), 562–566.
- Sonawane, Y., Shindikar, M., & Khaladkar, M. (2014). Onsite Conversion of Thermoplastic Waste into Fuel by Catalytic Pyrolysis. *International Journal of Innovative Research in Science, Engineering and Technology*, 03(09), 15903–15908. <https://doi.org/10.15680/IJIRSET.2014.0309016>
- Submitted, a T., Partial, I. N., The, O. F., For, R., Degree, T. H. E., Das, S., & Pandey, S. (2007). Pyrolysis and Catalytic Cracking of Municipal Plastic Waste for Recovery of Gasoline Range Hydrocarbons Pyrolysis and Catalytic Cracking of Municipal Plastic Waste for Recovery of.
- Surono, U. B. (2013). Berbagai Metode Konversi Sampah Plastik. *Jurnal Teknik*, 3(1), 32–40.