



PENYULUHAN PENGELOLAAN SAMPAH PLASTIK PADA BANK SAMPAH SAKINAH PADANG PANJANG

Jumyetti¹, Rahmi Hidayati², Rina³, Januar Putra⁴, Yuli Yetri⁵

^{1,2,3,4,5} Politeknik Negeri Padang, Padang

Email: yuliyetri@pnp.ac.id

Abstract

Community service has been carried out by a team from the Padang State Polytechnic. This activity was carried out due to concerns about the large amount of inorganic household waste that had accumulated in the Guguak Malintang sub-district, Padang Panjang Timur sub-district, which had not been processed, making members of the Sakinah waste bank in the sub-district want to process it into useful materials. This desire was responded directly by the service team from the Padang State Polytechnic, so that cooperation was established in the form of a partnership. The purpose of the activity is to contribute to the application of science and technology in carrying out the tri dharma of higher education, namely the third dharma of community service. The activity took place thanks to the collaboration of the community service team from the Padang State Polytechnic with the Sakinah waste bank which is a partner. This plastic waste recycling training aims to enable participants to have the skills and entrepreneurial spirit resulting from plastic waste recycling. The method used in this activity is first to socialize about the importance of waste management, and to continue the practice of making various souvenirs from plastic waste. During the socialization, the waste bank members and community members who attended were very enthusiastic to listen to it, even the participants wanted to practice directly. It is hoped that by holding the skills to make various souvenirs of plastic waste, the environment will be maintained and the accumulation of plastic waste will not occur. The resulting souvenirs can not only be sold to increase family income, but also reduce the amount of plastic waste that is difficult to decompose.

Keywords: *plastic, science and technology, souvenirs, waste*

Abstrak

Telah dilaksanakan pengabdian kepada masyarakat oleh tim dari Politeknik Negeri Padang. Kegiatan ini dilakukan atas keprihatinan akan banyaknya sampah rumah tangga berupa plastik (botol minuman dan pembungkus) yang menumpuk di kelurahan Guguak Malintang Kecamatan Padang Panjang Timur yang belum diolah, membuat anggota bank sampah Sakinah di kelurahan tersebut ingin mengolahnya menjadi bahan yang berguna. Keinginan tersebut ditanggapi langsung oleh tim pengabdian dari Politeknik Negeri Padang, sehingga terjalin kerjasama dalam bentuk kemitraan. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memberikan penyuluhan kepada masyarakat tentang daur ulang sampah plastik. Kegiatan ini merupakan sumbangsih penerapan ilmu dan teknologi dalam menjalankan tri dharma perguruan tinggi, yaitu dharma ketiga pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan berlangsung berkat kerjasama tim pengabdian masyarakat dari Politeknik Negeri Padang dengan bank sampah Sakinah yang menjadi mitra. Pelatihan daur ulang sampah plastik ini dilaksanakan agar peserta dapat memiliki keterampilan dan jiwa berwirausaha hasil daur ulang sampah plastik. Metode yang dilakukan dalam kegiatan ini adalah pertama sosialisasi tentang akan pentingnya pengelolaan sampah, dan dilanjutkan praktek pembuatan aneka souvenir dari limbah plastik. Selama sosialisasi berlangsung para anggota bank sampah dan anggota masyarakat yang hadir sangat antusias mendengarkannya, bahkan para peserta ingin melakukan praktek secara langsung. Dengan diadakannya kegiatan pengabdian ini, masyarakat mempunyai keterampilan untuk mendaur ulang limbah plastik menjadi aneka souvenir yang menarik, keasrian lingkungan akan terjaga karena penumpukan sampah plastik dapat dihindari, dan kesejahteraan masyarakat juga akan meningkat.

Kata Kunci: *bank sampah, iptek, plastik, sampah, souvenir*

1. 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 pengelolaannya. 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%. Kota Padang Panjang, Sumatera Barat, memiliki tujuh unit bank sampah untuk mengolah sampah menjadi barang bernilai ekonomis. Tujuh bank sampah itu tersebar di beberapa kelurahan di Padang Panjang, Ia mengatakan ketujuh bank sampah itu yakni bank sampah Serunai di Kelurahan Ekor Lubuk, Karabu di Kelurahan Ganting, Teratai di Komplek Brimob Silaing Atas, Kalikih Kuniang di Kelurahan Koto Panjang. Selanjutnya bank sampah Sakinah di Kelurahan Guguk Malintang, bank sampah Sungai Andok di Kelurahan Tanah Hitam dan Angrek Bulan di Kelurahan Pasar Usang.

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 Sumatera Barat seperti Kota Padang yang mengubah Bank Sampah Dinas Lingkungan Hidup menjadi tempat edukasi sampah kepada masyarakat. Kota Padang dengan gerakan Kopel (Kolaborasi Penduduk dalam Pengelolaan Lingkungan). Berbagai inovasi di Bukittinggi, Kota Bandung, Kota Solok, hingga Kabupaten Pesisir Selatan dengan bank sampahnya.

Bank sampah Sakinah berdiri sejak 2014, dan sampai saat ini masih aktif lantaran dibutuhkan masyarakat. Bank sampah yang digagas Forum Kota Sehat ini berlokasi di Kelurahan Ekor Lubuk, Kecamatan Padang Panjang Timur (PPT). Direktur Bank Sampah Sakinah, Iskandar Arief SE mengaku, sejak adanya bank sampah ini masyarakat merasa terbantu dalam mengurus sampah yang ada di rumahnya. Diceritakan Iskandar, saat ini aktivitas di bank sampah itu sampai sekarang masih berjalan baik. Bahkan operasionalnya sudah memiliki jadwal tetap, yaitu setiap Sabtu pukul 08.00-14.00 WIB.

Operasional ini merupakan transaksi menabung dari nasabah. Ada yang diantar langsung ke bank sampah, dan ada yang dijemput dengan becak motor bank sampah. Kami melakukan penjemputan ke nasabah dalam bentuk kawasan yang nasabahnya lebih dari 10 orang. Jadi saat kami jemput, bisa dua atau tiga kali becak motor bolak-balik karena banyaknya tabungan sampah nasabah, katanya.

Kalau dirata-ratakan, sebutnya, hampir 85% sampah tabungan nasabah berupa sampah plastik. Sedangkan sampah kertas, kaleng atau besi tidak seberapa. Untuk sampah plastik, diolah menjadi an-aerob filter untuk IPAL komunal atas bimbingan dan arahan dari Posyantek Maruna Kecamatan PPT dan merupakan TTG yang sudah diterapkan di Padang Panjang untuk pengolahan air limbah di IPAL komunal. Sedangkan sampah kertas dan kaleng/besi dijual kepada bank sampah lain yang membuat kerajinan. Jika sudah tidak bisa diolah lagi, baru dijual kepada pengepul, teranginya. Dikatakan, untuk cakupan wilayah bank sampah ini adalah wilayah Kota Padang Panjang tanpa kecuali.

Sampai sekarang jumlah nasabah Bank Sampah Sakinah yang terdaftar dan masih aktif sebanyak 40 orang. Nasabah terbanyak dari Kelurahan Guguk Malintang. Ada yang dari Kelurahan Silaing Bawah, Silaing Atas, Kampung Manggis, Guguk Malintang dan lainnya. Hingga saat ini, pengurus Bank Sampah Sakinah berjumlah delapan orang terdiri dari direktur, sekretaris, bendahara, teller, bagian pencatatan, bagian penimbangan, bagian pengembangan dan operator becak motor. Semoga ke depan jumlah masyarakat yang bergabung dengan Bank Sampah Sakinah semakin banyak dan bertambah terus, harapnya.

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 berjiwa berwirausaha hasil daur ulang sampah plastik.

Berdasarkan survey awal yang sudah dilakukan ke lapangan permasalahan utama Mitra beragam antara lain: keprihatinan akan banyaknya sampah plastik yang menumpuk di lokasi penampungan bank sampah, sehingga timbul keinginan untuk mengolahnya menjadi souvenir, dan keinginan yang sangat besar untuk menjadikan kegiatan bank sampah ini sebagai pelopor atau pilot proyek yang nantinya bisa dijadikan percontohan bagi kecamatan lain. Kemudian semangat dan komitmen yang tinggi untuk melanjutkan kegiatan bank sampah menjadi lebih baik karena terinspirasi dari kegiatan bank sampah yang sudah ada sebelumnya di kota Padang Panjang. Berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh bank sampah Sakinah tersebut, maka kami dari tim pengabdian kepada masyarakat Politeknik Negeri Padang ingin membantu dan membagikan teknologi daur ulang sampah plastik untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.

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. Diharapkan dengan diadakannya keterampilan membuat aneka souvenir dari sampah plastik, lingkungan akan terjaga dan penumpukan sampah plastik tidak akan terjadi. Souvenir yang dihasilkan selain bisa dijual untuk menambah pendapatan keluarga, juga dapat mengurangi jumlah sampah plastik yang sulit terurai.

2. METODE PELAKSANAAN

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]. Dibalik kelebihan penggunaan plastik yang tak terhindarkan dari berbagai sisi kehidupan, plastik menimbulkan masalah terhadap lingkungan. Kelemahan plastik itu sendiri diantaranya 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 (Cheerli, 2019).

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. Didarat, 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 (Sununianty, 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*) seperti uraiannya pada Gambar 1. 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 berjiwa berwirausaha hasil daur ulang sampah plastik.

Keprihatinan akan banyaknya sampah rumah tangga berupa botol dan kemasan plastik yang menumpuk di

kota Padang Panjang yang belum diolah, membuat ibu-ibu PKK dikelurahan tersebut ingin mengolahnya menjadi bahan yang berguna. Alangkah lebih baiknya jika hasrat baik itu diwujudkan dalam bentuk pengelolaan yang terorganisir sehingga bisa diterapkan teknologi tepat guna dalam proses pengolahannya. Sampah plastik menjadi salah satu limbah padat yang dihasilkan 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 plastik. Salah satu cara penanganannya yaitu dengan program 3R (*Reuse, Recycle, Reduce*). Contohnya adalah bekasair kemasan yang sudah tidak memiliki nilai diolah dan didaur 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.



Gambar 1. Hierarki Manajemen Sampah (Bahrain, 2019)

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: 1) Pilih produk dengan kemasan yang dapat didaur ulang. 2) Hindari memakai dan membeli produk yang menghasilkan sampah dalam jumlah besar. 3) Gunakan produk yang dapat diisi ulang (*refill*). Misalnya alat tulis yang bisa diisi ulang kembali. 4) Maksimumkan penggunaan alat-alat penyimpan elektronik yang dapat dihapus dan ditulis kembali. 5) Kurangi penggunaan bahan sekali pakai. 6) Gunakan kedua sisi kertas untuk penulisan dan fotokopi. 7) Hindari membeli dan memakai barang-barang yang kurang perlu.

Contoh kegiatan *reuse* sehari-hari: 1) Menggunakan tas pakai ulang (*reusable bag*) saat belanja (Mellyanawaty et al., 2018). 2) 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. 3) 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. 4) Gunakan alat-alat penyimpan elektronik yang dapat dihapus dan ditulis kembali. 5) Gunakan sisi kertas yang masih kosong untuk menulis. 6) Gunakan email (surat elektronik) untuk berkirim surat. 7) Jual atau berikan sampah yang terpilah kepada pihak yang memerlukan. 8) Bekas kemasan plastik dibuat aneka souvenir ramah lingkungan.

Contoh kegiatan *recycle* sehari-hari: 1) Pilih produk dan kemasan yang dapat didaur ulang dan mudah terurai. 2) Olah sampah kertas menjadi kertas atau karton kembali. 3) Lakukan pengolahan sampah organik menjadi kompos. 4) Lakukan pengolahan sampah anorganik menjadi barang yang bermanfaat.

Pelatihan dan praktek pembuatan aneka souvenir ramah lingkungan dari sampah plastik yang akan dilakukan merupakan contoh *Reuse* nyata. Pelatihan pembuatan aneka souvenir ramah lingkungan akan dibimbing oleh mentor dari kalangan dosen dan mahasiswa dari beberapa disiplin ilmu di Politeknik Negeri Padang. Mentor memberikan contoh cara membuat salah satu bentuk souvenir seperti tempat pensil, gantungan kunci, figura dsb. Kemudian sesi selanjutnya adalah praktek langsung. Sebelum dilakukan praktek dilakukan penyuluhan dan sosialisasinya terlebih dahulu, yang dokumentasi kegiatannya dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Sosialisasi Penyuluhan Sampah

Sampah plastik yang bisa digunakan diantaranya 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 yang dihasilkan saat PKM diantaranya: bros, tempat pensil, tas, dan piring anyaman. Aneka souvenir yang dibuat tersebut dapat langsung digunakan untuk kalangan sendiri atau bisa dijual untuk menambah perekonomian keluarga. Kemudian sampah organik juga dapat diolah menjadi pupuk cair (kompos cair) yang dihasilkan sudah dimanfaatkan untuk pertanian rumah tangga dan sebagiannya akan di jual (Benoit et al, 2002), (BPS, 2019).

Apalagi, jika bidang tersebut dikelola dan dikembangkan secara baik dan didukung oleh pemerintah setempat, tentu hasilnya sangat menjanjikan. Hasil souvenir bisa menjadi salah satu icon kelurahan Guguak Malintang, Kecamatan Padang Panjang Timur, yang menghasilkan produk lokal dengan daya saing tinggi. Keberlanjutan program ini adalah pemasaran produk hingga keluar kelurahan Guguak Malintang. 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 kelurahan tersebut. Selain itu, dengan adanya keterampilan pembuatan aneka souvenir ramah lingkungan ini diharapkan mampu meningkatkan jiwa entrepreneurship warga kelurahan Guguak Malintang, khususnya ibu-ibu anggota Bank Sampah Sakinah yang jadi mitra kami dalam meningkatkan ketahanan ekonomi keluarga.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Waktu dan Tempat

Kegiatan PIM ini dilakukan dengan metode penyuluhan dan pelatihan dan praktek langsung dengan kelompok sasaran yaitu Ibu-ibu anggota Bank Sampah Sakinah kelurahan Guguak Malintang Kecamatan Padang Panjang Timur. Kegiatan sosialisasi dan pelatihan ini diadakan pada tanggal 19 Oktober 2022. Aneka souvenir yang dibuat diantaranya 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 seperti dapat dilihat pada Gambar 3. 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 : Survey dan observasi Kelompok PIM melakukan survey dan observasi ke lapangan yaitu ke kelurahan Guguak Malintang kecamatan Padang Panjang Timur, guna menentukan objek yang akan dilakukan pelatihan. Pada tahapan ini tim juga berkomunikasi dengan petugas kelurahan setempat dan meminta ijin agar diperbolehkan melaksanakan kegiatan PkM di kelurahan tersebut.

1. Persiapan. Pada tahap persiapan ini, tim mempersiapkan kegiatan agar terencana dengan baik dengan rapat dan berkoordinasi dengan Ketua bank sampah Sakinah untuk menentukan jumlah peserta dan lokasi kegiatan. Tim menentukan narasumber penyuluhan dan menentukan mentor selama pelatihan pembuatan souvenir.
2. Pelaksanaan. Kegiatan PKM Pelatihan Aneka Souvenir Ramah Lingkungan (Sorangan) dari Daur Ulang Sampah Plastik dilakukan di kantor lurah Guguak Malintang. Pelatihan ini direncanakan dapat dihadiri oleh 20 orang peserta. Kegiatan diawali dengan penyuluhan dilakukan dengan memberikan informasi berisi data-data persampahan khususnya sampah plastik di Indonesia umumnya dan di Sumatera barat khususnya.

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



Gambar 3. Model-model Souvenir Yang Akan Dibuat

3.2 Implementasi dan pendampingan.

Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 19 Oktober 2022 di kelurahan Guguak Malintang kecamatan Padang Panjang Timur. Peserta sosialisasi ini terdiri dari ibu-ibu anggota bank sampah Sakinah dan masyarakat sekitarnya. Agar kegiatan ini dapat berkelanjutan maka diadakan pendampingan untuk melihat sejauh mana kegiatan ini dapat diimplementasikan oleh mitra dalam meningkatkan pemahaman mitra terhadap pelatihan yang diberikan. Partisipasi mitra dalam pelaksanaan kegiatan adalah penyediaan tempat pelatihan. Diharapkan semua anggota mitra Bank Sampah Sakinah yang telah ikut berkontribusi dalam pelatihan pembuatan souvenir ini dapat menerapkannya disela-sela waktu senggangnya. Kegiatan ini diawali dengan sepatahkata dari bapak Lurah yang sekaligus membuka acara ini. Rangkaian kegiatan yang telah dilakukan dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Suasana Pembukaan Kegiatan oleh Lurah Guguak Malintang

3.3 Evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program

Monitoring dan evaluasi terhadap program ini akan dipantau perkembangannya secara kontinue, sehingga apa yang kita targetkan dalam menyelesaikan permasalahan pada Bank Sampah Sakinah benar-benar berjalan sesuai program yang dibuat. Berjalannya kegiatan ini dengan baik akan menjamin terjadinya keberlanjutan program ini di lapangan setelah kegiatan PIM selesai dilaksanakan. Dan selanjutnya program Penerapan Ipteks Masyarakat (PIM) akan tetap berjalan jika manajemen pengelolanya juga berjalan dengan baik. Oleh sebab itu Tim pengabdian tidak ingin program ini terhenti setelah kegiatan PIM selesai.

4. SIMPULAN

Kesimpulan

Dari serangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang sudah diadakan dapat diambil kesimpulan :

- a. Anggota bank sampah Sakinah sangat antusias sekali dalam mempraktekan ilmu yang diberikan oleh mentor tentang teknologi daur ulang sampah plastik.
- b. Terjadi transfer ilmu dari kalangan perguruan tinggi ke masyarakat umum dalam mewujudkan tri dharma perguruan tinggi. Karena pengabdian kepada masyarakat sebagai usaha untuk menyebarkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni kepada masyarakat.
- c. Terbina lingkungan yang asli, karena penumpukan limbah plastik dapat dihindari.

Saran

Karena kegiatan ini hanya dilakukan untuk satu kali pertemuan, maka masyarakat masih merasa belum mampu untuk menghasilkan karya yang bermutu. Untuk mempermahir ilmu yang sudah diajarkan, maka peserta meminta agar kegiatan ini dilakukan untuk beberapa hari, sehingga hasilnya benar-benar terlihat dengan nyata. Dan mereka pulang dari pelatihan sudah membawa hasil.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik (BPS), 2019, Volume perdagangan plastik impor di Indonesia. BPS. Jakarta.
- Bahrain, A. (2019). Waste4Change Mendukung Konsep Hijau 3R (Reduce-Reuse Recycle) Retrieved April 22, 2020, from <https://waste4change.com/waste4change-supports-3rreduce-reuse-recycle-green-concept/2/>
- Benoît Pharand, Odile Carisse, and Nicole Benhamou. 2002. Cytological Aspects of Compost-Mediated Induced 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>.
- 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.
- 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>.
- Resistance Against Fusarium Crown and Root Rot in Tomato. *Biochemistry and Cell Biology* Vol. 92, No. 4, 2002 p. 424 – 438.
- Sununiantj, 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
- Wikipedia, 2009, Daur Ulang. http://www.id.wikipedia.org/wiki/daur_ulang (15 Oktober 2009).