

DAUR ULANG SAMPAH ORGANIK DAN UNORGANIK BERNILAI EKONOMIS

Abdul Hamid B, Erna Atiwi Jaya Esti, Nurul Muddarisna

Abstrak: Sampah merupakan barang yang dapat mencemari lingkungan dan menjadi sumber penyakit pada masyarakat. Dengan lajunya pertumbuhan penduduk, maka semakin memicu jumlah sampah yang dihasilkan oleh masyarakat dalam setiap harinya baik itu sampah organik maupun anorganik sehingga terjadi penumpukan sampah dimana-mana seperti yang terjadi di RT:03 dan 02 RW:04 Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka tim pelaksana PKM telah melakukan kegiatan, yaitu (1) penyuluhan tentang pentingnya menciptakan lingkungan yang bersih dan nyaman, (2) pelatihan daur ulang sampah organik dan non organik menjadi barang yang bernilai ekonomis (3) memberikan pendampingan cara memasarkan hasil daur ulang sampah organik dan anorganik. Hasil dari kegiatan tersebut adalah (1) menumbuhkan kesadaran masyarakat dalam menciptakan lingkungan yang bersih, (2) masyarakat dapat membuat pupuk kompos dari sampah organik dan cairan komposter (3) masyarakat dapat membuat souvenir dari sampah anorganik, dan (4) terbentuknya UKM di lingkungan di Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kab. Malang

Kata kunci: Daur ulang, sampah organik dan anorganik, bernilai ekonomis.

***Abstract:** Waste is thing that can pollute the environment and become a source of disease in the community. With the pace of population growth, it is increasingly triggering the amount of waste produced by the community in each day, both organic and inorganic waste so that there was garbage dumping everywhere as happened in neighborhood Association 03 and 02 citizens Association: 04 Kemantren Village, Jabung District, Malang Regency. To overcome this problem, the PKM implementation team of Community Partnership Program had carried out activities, namely (1) counseling on the importance of creating a clean and comfortable environment, (2) training in recycling organic and non-organic waste into economic value goods (3) providing assistance in marketing the results of recycling organic and inorganic waste. The results of these activities were (1) growing public awareness in creating a clean environment, (2) the community could made compost from organic waste and compuser liquid (3) the community could make souvenirs from inorganic waste, and (4) Small Business and Intermediate was surrounded in Kemantren Village, Jabung District Malang Regency*

***Keywords :** Recycling, organic and inorganic waste, economic value*

PENDAHULUAN

Sampah merupakan barang bekas atau barang sisa yang ditimbulkan oleh masyarakat tanpa dilakukan pengolahan sehingga menimbulkan pencemaran lingkungan yang ada di sekitarnya (Suryanto dan Susilawati, 2005). Akhir-akhir ini, tumpukan sampah terjadi dimana-mana dikarenakan kurangnya kesadaran masyarakat untuk membuang sampah pada tempat yang sudah disediakan. Permasalahan ini terjadi tidak hanya di area perkotaan saja, tetapi juga di kawasan pedesaan atau perkampungan. Sehingga sampah menjadi salah satu sumber masalah dalam kehidupan masyarakat. Misalnya, sampah menjadi penyebab terjadinya banjir dimana-mana dan menjadi penyebab timbulnya penyakit di masyarakat.

Faktor lain penyebab terjadinya penumpukan sampah dimana-mana adalah semakin pesatnya jumlah penduduk yang tidak diimbangi dengan keterampilan untuk mengolah (daur ulang) sampah menjadi barang yang bernilai seni dan bernilai ekonomis.

Abdul Hamid B, Erna Atiwi Jaya Esti dan Nurul Muddarisna adalah dosen Universitas Wisnuwardhana Malang .

Masyarakat masih mengandalkan petugas atau pemulung untuk mengatasi permasalahan sampah. Padahal hal tersebut tidak bisa mengurangi kapasitas jumlah sampah selama ini karena disamping jumlah mereka masih terbatas juga tidak cukup keterampilan dalam mendaur ulang sampah organik dan non-organik. Oleh karena itu, perlu adanya partisipasi masyarakat untuk mengatasi permasalahan sampah dengan cara mendaur ulang (3R). Akan tetapi, kegiatan daur ulang masih perlu dilakukan dengan cara pemilihan. Areif (2013), menyatakan bahwa sampah dapat diolah dengan baik sehingga menjadi barang yang bisa bermanfaat. Untuk mengelola atau mendaur ulang sampah, maka pertama kali harus memilah sesuai dengan produk yang diinginkan. Dengan demikian, akan mengurangi penumpukan sampah di sekitar masyarakat. Dengan kata lain, pengurangan jumlah sampah tergantung dari kepedulian dan kemampuan masyarakat dalam mengolahnya.

Dari hasil observasi menunjukkan bahwa di wilayah desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang menunjukkan bahwa di daerah ini termasuk pedesaan yang masih dapat dikatakan desa yang kurang begitu maju (tertinggal) baik di bidang SDM dan prekonomiannya. Mayoritas tingkat pendidikan masyarakat kemantren adalah SLTP ke bawah. Dengan modal pendidikan yang rendah ini menyebabkan mata pencaharian mereka pada umumnya petani, sementara ladang pertanian yang ada ke mantren kurang subur. Selain petani, ada juga yang menjadi buruh pabrik dan bangunan. Sehingga tingkat prekonomian mereka termasuk golongan menengah ke bawah. Begitu juga dibidang kebersihan dan keasrian lingkungannya yang kurang baik. Karena penataan lingkungan tidak tertata dengan baik. Di sekitar daerah ini banyak tempat-tempat ternak yang tidak tertata dengan baik sehingga terjadi tumpukan sampah organik disekelilingnya. Begitu juga dengan tumpukan sampah non-organik seperti sampah plastik, botol, dan dedaunan yang berserakan dimana-mana karena di daerah banyak pepohonan. Dari semua permasalahan tersebut, pada dasarnya masih bisa diatasi dengan baik, dengan cara membelakangi mereka dengan keterampilan mendaur ulang sampah yang ada di sekitarnya menjadi produk-produk yang bernilai jual sehingga tidak lagi mengandalkan lahan pertanian yang kurang produktif. Artinya, akan menjadi potensi alam jika dikelola dengan baik bukan lagi menjadi sumber permasalahan dalam kehidupan masyarakat.

Untuk memaksimalkan pemanfaatan potensi yang ada di lingkungan desa Kemantren tentunya perlu dirancang suatu program yang relevan dengan kebutuhan masyarakat dengan tetap memanfaatkan potensi lingkungan yang sudah ada. Program yang dianggap relevan dalam mewujudkan meningkatkan kesejahteraan warga adalah Pengolahan Sampah unorganik dan sampah organik berbasis 3R (*Reuse, Reduce, and Recycle*). *Reuse* artinya memanfaatkan kembali sesuai fungsinya. *Reduce* berarti tindakan yang bertujuan untuk mengurangi peningkatan sampah. *Recycle* berarti mendaur ulang sampah menjadi barang yang bermanfaat bagi masyarakat. Puspitawati dan Rahdriawa (2012); dan Samiha (2013), menyatakan bahwa mengolah sampah dengan menggunakan konsep 3R dapat meminimalis jumlah sampah dari sumbernya, menjaga kebersihan lingkungan, memberikan keuntungan bagi masyarakat, dan dapat membangun kesadaran masyarakat dalam memelihara lingkungan yang bersih dan sehat

Setelah dilakukan survei di semua kawasan desa Kemantren, maka lokasi yang paling cocok untuk diadakan kegiatan PKM adalah RT:03 RW:04 dan RT02 RW:04. Di

RT:03 RW:04 ini banyak potensi alam yang bisa dikelola dengan dengan baik. Seperti sampah-sampah yang timbulkan dari kegiatan rumah tangga dan yang ditimbulkan oleh pepohonan sekitar. Dan di daerah ini banyak pertenak unggas, sapi, dan kambing. Berikut contoh gambar kandang unggas dan kambing yang bisa dikelola dengan baik menjadi pupuk organik



Gambar 1. Kandang Unggas



Gambar 2. Kandang Kambing

Gambar di atas, termasuk salah satu contoh sampah organik yang ada di sekitar RT:03 yang dapat diolah menjadi pupuk yang bernilai jual. Nurjazuli, dkk.(2016) menyatakan bahwa masyarakat dapat menggunakan cara yang sederhana jika ingin membuat pupuk kompos yaitu dengan cara menggunakan teknologi komposter yang terbuat dari tong. Sedangkan di RT:02 lebih berpotensi untuk daur ulang sampah non-organik menjadi produk yang bernilai seni dan ekonomis karena di daerah ini sudah ada kelompok remaja yang berkecimpung di bidang seni kerajinan tangan. Dari hasil wawancara, kelompok ini masih sekedar mengeksprikan hobbinya saja, belum pada taraf ke wirausahaan, sehingga karya mereka masih terbatas, misalnya belum banyak yang mendaur ulang sampah kering menjadi softvener yang bernilai ekonomis. Oleh karena itu, masih perlu dikembangkan lagi dengan cara memberikan pelatihan pada mereka tentang keriwusahaan dan mengolah sampah-sampah kering menjadi seni kerajinan tangan yang bernilai jual

Dengan demikian, melalui daur ulang sampah dapat menanamkan jiwa wirausaha pada masyarakat sehingga dapat meningkatkan perekomian mereka. Sebagaimana pendapat Zimmerer, Thomas W. dan Norman Scarborough, (2005), bahwa ada beberapa keuntungan dalam berwirausaha, yaitu: (1) Memberi peluang dan kebebasan untuk mengendalikan nasib sendiri melalui usaha sendiri sehingga bisa mencapai tujuan hidupnya tanpa bergantung pada orang lain, (2) Memberi kesempatan dalam melakukan suatu perubahan yang lebih baik, (3) Memberi kesempatan sepenuhnya untuk mencapai potensi yang ada dalam diri sendiri, (4) mempunyai peluang mendapatkan keuntungan, (5) mempunyai kesempatan untuk berperan aktif di masyarakat dan bisa mendapatkan pengakuan atas usahanya, (6) mempunyai kesempatan dalam melaksanakan sesuatu yang disenangi, dan menimbulkan rasa senang dalam melakukannya

Wirausaha itu tidak hanya untuk peningkatan pada perekomian tetapi diharapkan wirausaha ini menjadi acuan bagi warga di luar Desa Kemantren khususnya dan masyarakat di luar Kelurahan Cemorokandang pada umumnya, sehingga kedepannya wilayah Kemantren menjadi wilayah wisata yang bersifat edukatif yang bisa dinikmati oleh seluruh warga Kota Malang.

Ada beberapa permasalahan yang tampak pada masyarakat RT 03 RW:04 dan RT 01.RW:08 Desa Kemantren Kecamatan Jabung yang perlu dilakukan solusi terbaik supaya masyarakat memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah sampah

organik dan anorganik sehingga dapat meningkatkan kesejahteraannya. Adapun beberapa permasalahan yang ada saat ini adalah (1) mayoritas masyarakat di kawasan ini berpendidikan SLTA Ke Bawah sehingga tidak mempunyai keterampilan yang memadai dalam mengembangkan kewirausahaan dengan memanfaatkan potensi yang ada di sekitarnya sehingga kebanyakan menjaga tenaga kerja kasar, seperti buruh pabrik, petani, tukang ojek, bahkan banyak juga yang mempunyai pekerjaan yang tidak tetap, (2) tingkat perekonomian masyarakat dapat dikategorikan pada taraf menengah ke bawah, (3) belum tersedia Bank Sampah yang memadai sehingga terjadi penumpukan sampah dimana-mana sehingga mengurangi suasana keindahan di kawasan ini, (4) kurangnya kesadaran masyarakat terhadap kepedulian lingkungan yang bersih, indah, dan asri, dan (5) sebagian besar masyarakat di kawasan ini tidak mempunyai keterampilan tentang bagaimana cara mengolah sampah organik dan non-organik menjadi barang yang bernilai seni dan ekonomis (bernilai jual yang tinggi) sehingga bisa mengurangi tingkat pengangguran dan sekaligus meningkatkan tingkat kesejahteraan mereka

Dari berbagai permasalahan tersebut perlu, maka perlu dilakukan suatu program yang dapat merubah pola pikir atau jiwa mereka ke jiwa *enterpreneurship* (jiwa wira usaha) dengan cara memanfaatkan potensi alam yang ada disekitarnya. Penanaman jiwa *enterpreneurship* pada masyarakat RT:03 RW:04 dan RT:02 RW: 01 Desa Kemantren pada saat ini mutlak diperlukan mengingat semakin berkembangnya penduduk dan semakin sulitnya lapangan pekerjaan. Sebagaimana yang dikatakan oleh Frinces (2010), pentingnya wirausaha di masyarakat tidak hanya sekedar alat untuk perbaikan dan perubahan kualitas hidup diri dan masyarakat, tetapi juga wirausaha sangat berperan secara signifikan dalam mewujudkan kualitas diri masyarakat dan bangsa.

METODE

Untuk mensukseskan program PKM ini, maka telah dilakukan beberapa metode pelaksanaan kegiatan yang dapat mendukung terhadap tercapainya target luaran dari program PKM ini, yaitu: (1) mengadakan penyuluhan tentang pentingnya menciptakan lingkungan yang bersih dan nyaman, (2) mengadakan pelatihan keterampilan daur ulang sampah organik dan anorganik, (3) melakukan pendampingan kegiatan daur ulang yang dilakukan oleh masyarakat, dan (4) melakukan pendampingan dalam memasarkan produk-produk dari hasil daur ulang. Untuk lebih memperjelas metode pelaksanaan kegiatan ini, akan dipaparkan secara jelas seperti berikut ini:

1. Mengadakan penyuluhan tentang cara daur ulang sampah organik dan anorganik sehingga tercipta lingkungan yang bersih dan nyaman.

Program penyuluhan ini dilakukan pada sore hari tepatnya pada tanggal 19 Mei 2018 jam 14.00 s.d 16.00 WIB. Dalam kegiatan ini, masyarakat diberi pengetahuan tentang bagaimana cara menciptakan lingkungan yang bersih sekaligus efek terhadap kenyamanan dan kesehatan pada masyarakat itu sendiri. Dengan kata lain, kegiatan bertujuan ini dapat membangun kesadaran masyarakat untuk selalu memelihara lingkungan yang bersih. Peserta dari kegiatan ini adalah beberapa perwakilan dari masyarakat mitra

2. Mengadakan pelatihan daur ulang sampah organik dan anorganik

Bentuk pelatihan yang akan dilakukan adalah pengolahan (daur ulang) sampah organik menjadi pupuk kompos yang bernilai jual (dipasarkan) atau bisa dimanfaatkan

sendiri untuk bercocok tanam atau berkebun, atau bisa dimanfaatkan untuk pemupukan bunga-bunga hias. Dengan kata lain, pupuk kompos dari hasil daur ulang dapat menciptakan wilayah ini menjadi wilayah penghasil pupuk kompos dan budi daya tanaman hias sehingga bisa menjadi percontohan wilayah Malang. Disamping itu, masyarakat juga diberi pelatihan tentang cara membuat komposter. Sedangkan pelatihan dari ulang untuk sampah non-organik, mereka diberi pelatihan tentang bagaimana sampah kering itu didaur ulang menjadi kerajinan tangan (souvenir) yang bernilai seni dan nilai jual yang tinggi. Dengan hasil daur ulang sampah organik dan non-organik tersebut diharapkan di wilayah ini kedepannya akan menjadi wilayah wisata edukatif yang dapat meningkatkan tingkat perekonomian mereka

3. Melakukan pendampingan kegiatan daur ulang yang dilakukan oleh masyarakat

Kegiatan pendampingan dalam kegiatan daur ulang sampah organik dan unorganik bertujuan untuk mengatasi kesulitan peserta sehingga mereka benar-benar terampil dalam melakukan daur ulang sampah menjadi produk-produk yang bernilai seni dan ekonomis. Pelaksanaan pendampingan ini dilaksanakan di rumah ketua RT oleh tim pelaksana. Untuk pendampingan dalam pembuatan souvenir dilakukan 2 kali, baik untuk daur ulang sampah organik maupun sampah unorganik. Dalam hal ini tim pelaksana tetap melakukan koordinasi dengan ketua RT tentang tingkat perkembangan kemampuan masyarakat dalam mengolah sampah tersebut secara berkelanjutan

4. Melakukan pendampingan dalam memasarkan produk dari hasil daur ulang

Supaya produk-produk yang dihasilkan dari daur sampah tidak sia-sia atau benar-benar memberikan keuntungan terhadap masyarakat khusus terhadap perekonomian mereka, maka tim PKM tetap melakukan pendampingan atau ikut serta memasarkan hasil karya mereka melalui pasar UKM dan atau kegiatan bazar yang diselenggarakan di kampus sehingga masyarakat tidak mengalami kesulitan dalam memasarkan produk dari hasil daur ulang tersebut. Disamping itu, pendampingan ini juga bertujuan mendorong masyarakat untuk tetap melakukan daur ulang sampah secara berkelanjutan (kontnyu).

HASIL YANG TELAH DICAPAI

Ada beberapa beberapa kegiatan yang telah dilaksanakan dalam program PKM ini dengan mencapai hasil sesuai dengan tujuan yang telah dicanangkan. Jenis kegiatan dan capaian tersebut adalah sebagai berikut::

1. Melakukan Penyuluhan Pengolahan Sampah Organik dan Unorganik

Kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan pada tanggal 19 Juli 2018 jam 13.30 di rumah ketua RT:03 dengan jumlah peserta 20 orang. Sebelum melaksanakan penyuluhan, terlebih dahulu tim pelaksanaan melakukan koordinasi dengan ke ketua RW dari kedua mitra tentang waktu pelaksanaan semua program PKM supaya bias berjalan dengan baik dan maksimal. Dari hasil koordinasi tersebut diperoleh kesepakatan bahwa untuk pelatihan pengolahan sampah unorganik (pembuatan souvenir) dilaksanakan pada pagi sampai sore karena pesertanya para ibu PKK. Sedangkan pelatihan untuk pembuatan pupuk kompos dan komposter dilaksanakan pada sore supaya tidak mengganggu aktivitas masyarakat di pagi hari karena masyarakat Kemantren pada umumnya petani dan pekerja serabutan.

Dalam penyuluhan ini, masyarakat tidak hanya diberikan pengetahuan tentang pentingnya menciptakan lingkungan yang bersih karena lingkungan yang bersih sangat berdampak positif terhadap kenyamanan dan kesehatan masyarakat itu sendiri.

Berdasarkan observasi dan wawancara dengan beberapa warga setempat menunjukkan bahwa sampai saat ini masyarakat desa Kemantren belum sepenuhnya mempunyai kesadaran dan pengetahuan tentang bagaimana cara menciptakan lingkungan yang bersih dan dampak negative dari lingkungan yang tidak bersih. Masalah tersebut muncul disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu (1) rendahnya pengetahuan masyarakat dalam mengolah sampah organik dan anorganik menjadi produk yang bernilai jual, (2) aktivitas mereka sehari-hari yang harus dilaksanakan mulai pagi sampai sore hari. Dengan kata lain, terbatasnya waktu mereka untuk mendaur ulang sampah organik dan anorganik. Mayoritas mata pencaharian masyarakat sebagai buruh kasar (petani dan pabrik). Dengan demikian mereka mempunyai keterbatasan waktu untuk mengolah sampah yang dihasilkan setiap hari menjadi produk yang bernilai jual. Mereka terkadang membuang sampah begitu saja di sekitar rumah atau jurang-jurang yang ada di sekitar wilayah itu sehingga menimbulkan bau busuk yang dapat mengundang sumber penyakit

Dalam penyuluhan ini, masyarakat tidak hanya diberi pengetahuan tentang pentingnya memelihara lingkungan yang bersih, tetapi juga diberi pengetahuan tentang cara daur ulang sampah dan sekaligus dampaknya terhadap peningkatan perekonomian mereka sehingga mereka sangat termotivasi untuk memanfaatkan sampah menjadi produk yang bernilai ekonomis. Oleh karena itu, sebagai tindak lanjut dari kegiatan ini, tim pelaksana PKM mengadakan pelatihan pembuatan souvenir dari sampah anorganik bagi ibu-ibu PKK dan pupuk kompos dan komposter dari sampah anorganik bagi kelompok tani di RW:04

Dalam penyuluhan ini banyak memperoleh dukungan dari berbagai pihak terutama dari ketua RT dan RW serta masyarakat dari mitra itu sendiri karena kegiatan ini dianggap sangat bermakna bagi masyarakat dalam meningkatkan kesadaran menciptakan lingkungan yang bersih dan nyaman serta dapat meningkatkan penghasilan mereka. Bentuk dukungan yang diwujudkan oleh masyarakat itu sendiri juga sangat mendukung. Bentuk dukungan yang diwujudkan adalah sikap antusias atau keseriusan mereka dalam mengikuti kegiatan. Selain itu, mereka benar-benar ingin mengetahui secara mendalam tentang proses pembuatan pupuk kompos, komposter, dan pembuatan souvenir dari bahan sampah.

2. Pelatihan Pembuatan Souvenir dari Sampah Anorganik

a. Pelatihan Pembuatan Souvenir tahap pertama

Pelatihan ini dilaksanakan pada tanggal 14 Juli 2018 dengan dihadiri oleh Ibu-ibu sekitar 20 orang. Tempat pelaksanaan kegiatan dilaksanakan di rumah ketua RT: 02 RW: 04 Desa Kemantren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang, pada Jam 13.00 WIB. Peserta yang hadir ± 20 orang.

Untuk memaksimalkan pelaksanaan pelatihan ini, tim mengundang pakar daur ulang sampah anorganik menjadi souvenir yang bernilai ekonomis yaitu Ibu Efrida Hartini. Beliau sudah berpengalaman di bidang itu. Telah banyak karya-karya inovatif hasil daur ulang sampah non organik yang telah dihasilkan. Bahkan karya-karya beliau telah dipasarkan di daerah Malang. Tidak hanya itu, hasil karya beliau banyak

dimanfaatkan oleh masyarakat di event-event tertentu, misalnya baju event dari bahan sampah non organik. Berkat keberhasilan beliau dalam berkarya, maka pada tanggal 26 April 2019 beliau terpilih sebagai Perempuan Inspiratif di Kota Malang pada peringkat ke III. Oleh karena itu, tim pelaksana telah mempercayakan kepada beliau untuk menjadi pelatih dalam pembuatan souvenir dari bahan sampah non organik.

Sistem pelaksanaan dari kegiatan ini adalah (1) pelatih memberikan sedikit apersepsi yang terkait dengan kegiatan ini, dengan maksud supaya ibu-ibu PKK tidak lagi membuang sampah di sembarangan tempat. Para Ibu PKK bisa merubah mindset yang selama ini beranggapan bahwa sampah tidak ada nilainya jual berubah bahwa sampah jika dikelola menjadi produk yang menarik akan bernilai jual dan bisa menjadi penghasilan tambahan, (2) Para peserta diajari tentang bagaimana cara mendirikan Bank Sampah sehingga dapat memberikan kemudahan dalam melakukan daur ulang karena bahan sudah tersedia sebelumnya, (3) Peserta diberi pengetahuan tentang mengolah kaleng bekas menjadi celengan dan vas bunga yang menarik. Selanjutnya dilaksanakan praktik untuk semua peserta.

Dalam pelatihan ini, Ibu Efrida Hartati dibantu oleh asistennya Ibu Sulianti sehingga kegiatan ini bisa terlaksana dengan baik dan dapat mencapai hasil yang maksimal. Dengan ditangani oleh pelatih, para peserta merasa sangat terbantu dan cepat memahami tentang cara membuat celengan dan dari kaleng bekas. Walaupun masih terdapat kelemahan-kelemahan yang perlu diperbaiki, baik itu terkait dengan kemenarikan produk maupun cara yang kurang efektif dalam membuat produk. Dengan demikian, tim pelaksana yang bekerjasama dengan pelatih melakukan pendampingan sampai mereka benar-benar tidak mengalami kesulitan dalam membuat souvenir dari kaleng bekas. Pendampingan dilakukan pada tanggal 15 Juli 2018 atau hari berikutnya setelah pelatihan di tempat yang sama.

Berikut foto kegiatan dan contoh produk yang telah dihasilkan oleh ibu-ibu PKK pada saat pelatihan pembuatan souvenir tahap pertama di RW:04 desa Kemantren Jabung Malang



Gambar 3. Foto Bersama peserta pelatihan pembuatan souvenir tahap pertama



Gambar 4. Praktik pembuatan souvenir dari kaleng bekas



Gambar 5. Pendampingan pembuatan souvenir bekas



Gambar 6. Gambar celengan dan vas bunga dari kaleng bekas hasil praktik tahap pertama

b. Pelatihan Pembuatan Souvenir tahap kedua

Pelatihan tahap kedua ini dilaksanakan pada tanggal 21 Juli 2018 dengan dihadiri oleh Ibu-ibu sekitar 20 orang. Tempat pelaksanaan kegiatan di juga dilaksanakan di rumah ketua RT:02 RW:04 Desa Kematren Kecamatan Jabung Kabupaten Malang, pada Jam 09.00-14.30 WIB.

Kegiatan ini juga dipandu oleh ibu Efrida Hartati dan Ibu Sulianti (asisten). System pelaksanaannya tidak jauh berbeda dengan pelatihan tahap pertrama, cuman produk yang dibuat berbeda. Produk yang dibuat pada sesi ini adalah buat souvenir yang terbuat dari ring botol plastik, seperti tas, piring, dll. Jenis botol yang dimanfaatkan adalah botol mudah didapat, bahannya kuat tapi mudah digunting seperti botol teh gelas, ale-ale dan sejenisnya. Berikut contoh bahan dan botol yang diambil ringnya uuntuk pembuatan tas dan piring.



Gambar 7. Botol teh gelas yang diambil *ringnya* sebagai bahan pembuatan souvenir

Sistem pelaksanaan dari pelatihan pada tahap ini adalah: (1) peserta diperkenalkan dengan bahan-bahan yang diperlukan dan bagaimana cara memperoleh bahan tersebut dalam kehidupan sehari-hari para akan menyimpan/tidak membuat barang tersebut jika berketepatan menggunakannya dalam kegiatan sehari-hari, (2) peserta diajari langkah-langkah membuat produk, dan (3) Praktik pembuatan produk dengan pendampingan pelatih dan tim pelaksana. Dalam kegiatan praktik ini, setiap peserta diwajibkan membuat souvenir secara individu.

Hasil yang diperoleh pada pelatihan tahap kedua ini hampir 65% peserta dapat menghasilkan produk pada kategori hampir sempurna. Sedangkan 35% dari peserta masih belum mampu menyelesaikan produknya dengan baik. Dengan demikian, tim pelaksana bersama pelatih mengadakan pendampingan supaya semua peserta benar-benar mampu membuat souvenir (piring, tas) yang bisa bernilai jual tinggi dan dapat dikembangkan dalam kehidupan sehari-harinya. Setelah dilakukan pendampingan pada tanggal 22 Juli 2018 pada jam 09.30 di rumah ketua RT:03 RW;04, semua peserta sudah mampu atau benar-benar terampil dalam membuat tas dan piring dari ring botol minuman. Produk tersebut sudah layak untuk dipasarkan. Berikut hasil karya ibu-ibu PKK dalam membuat tas dan piring dari ring botol minuman



Gambar 8. Souvenir dari gelas minuman teh hasil pelatihan tahap kedua

3. Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos dan Komposer

a. Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos

Pelatihan pembuatan pupuk kompos dilaksanakan di RT.02 yang diikuti oleh perwakilan masyarakat dari kedua mitra sebanyak 20 orang. Pelatihan dilaksanakan pada tanggal 15 Agustus 2018 pada jam 13.30-16.30 WIB.

Pelatih dari kegiatan ini adalah Dr. Nurul Muddarisna, S.P., M.p yang bekerjasama dengan Bapak Moh. Dullah, beliau adalah pakar dibidang pembuatan pupuk kompos bahkan sudah menjadi pelaku

Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan pupuk kompos adalah probiotik untuk kompos yaitu EM4, sampah yang ada di sekitar masyarakat setempat, dan terpal sebagai penutup pupuk kompos. Sistem pelaksanaan ddalam kegiatan ini adalah: (1) peserta terlebih dahulu diberi pengetahuan tentang manfaat dnn atau keuntungan dari pupuk kompos bagi masyarakat baik dari segi kebersihan lingkungan dan peningkatan perekonomiannya, (2) pelatih memperkenalkan bahan-bahan apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatan pupuk kompos, (3) pelatih menjelaskan langkah-langkah atau proses pembuatan pupuk kompos. Berikut gambar pelaksanaan pembuatan pupuk kompos.



Gambar 9. Pelatih sedang menjelaskan bahan dan langkah-langkah pembuatan pupuk kompos

Setelah semua masyarakat bena-benar memahami, selanjutnya dilaksanakan praktik. Dalam kegiatan praktik ini semua masyarakat dengan rasa antusias saling bekerjasama sehingga pelaksanaan praktik bisa berjalan dengan lancar dan sukses. Pupuk kompos dari hasil tersebut, memakan waktu dua minggu dari awal proses pembuatan sampai menjadi pupuk kompos sehingga dua minggu kemudian tim pelaksana bersama-sama masyarakat membuka penutup atau terpal pupuk kompos dengan maksud untuk mengetahui tingkat keberhasilan dari praktik pembuatan pupuk kompos tersebut yang sekaligus dilakukan evaluasi secara bersama.



Gambar 10. Praktik pembuatan pupuk kompos dan hasilnya

Hasil praktik pembuatan pupuk kompos menunjukkan bahwa pupuk kompos yang dibuat oleh tim yang bekerjasama dengan masyarakat sudah dapat dikategorikan 85% dapat dimanfaatkan walaupun masih ada sedikit sisa-sisa sampah yang belum begitu hancur. Hal ini disebabkan sampah yang dimasukkan ke tempat pembuatan kompos tidak melalui proses pencacahan terlebih dahulu. Tim pelaksana sengaja tidak mencacah sampah terlebih dahulu, agar masyarakat tetap termotivasi untuk tetap membuat pupuk kompos dengan tidak harus mengandalkan mesin pencacah sampah. Dengan kata lain, masyarakat tidak harus mengeluarkan biaya banyak dalam pembuatan pupuk kompos. Apalagi tingkat perekonomian masyarakat setempat tergolong menengah kebawah sehingga program ini akan tetap berkelanjutan dan dapat menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat.

b. Pelatihan Pembuatan Komposer

Setelah praktik pembuatan pupuk kompos, selanjutnya diadakan pelatihan pembuatan komposer yang fungsinya sama dengan EM4. Tujuan dari kegiatan ini adalah supaya masyarakat bisa membuat komposer atau probiotik sendiri tanpa mengandalkan yang sudah ada selama ini. Kedepannya masyarakat bisa memproduksi dalam skala yang besar sehingga bisa digunakan sendiri dan dipasarkan. Selain itu, masyarakat akan lebih termotivasi lagi untuk membuat pupuk kompos. Pelatihan dilaksanakan pada tanggal 20 Agustus 2018 pada jam 14.00-16.00 WIB. Pelatihan ini juga diikuti oleh masyarakat dari perwakilan kedua RT. Berikut foto kegiatan pembuatan komposer



Gambar 11. Praktik pembuatan komposer

Peralatan dan bahan yang digunakan dalam pembuatan komposer adalah (1) EM4 1 botol, (2) Terasi 2 ons, (3) Atinya nanas 5 biji, (4) Ragi tape, (5) Air kelapa 10 liter, (6) Tetes tebu 1 liter/ air gula merah, (7) Air leri atau air cucian beras, (8) Jeroan ayam kampung yang belum dibersihkan 1 buah, (9) Jerigen isi 25 liter, (10) Selang plastik, dan (11) Botol aqua.

Cara membuatnya adalah: (1) Semua bahan dicampur dan dimasukkan ke dalam jerigen, (2) Tutup jerigen dilubangi sesuai dengan ukuran selang, (3) Botol Aqua diisi air dan tutupnya dilubangi sebesar ukuran selang, (4) Ujung selang yang satu dimasukkan ke dalam jerigen dan yang satu lagi dimasukkan ke botol aqua, (5) komposer tersebut dibiarkan ± 15 hari atau sampai keluar belatung kecil di dalam

jerigen, (6) Cairan komposer sudah siap digunakan. Berikut photo kegiatan praktik pembuatan cairan komposer.

KESIMPULAN

Setelah semua program PKM ini dilaksanakan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Masyarakat RT:02/03 RW:04 Desa Kemantren Kecamatan Jabung sudah memiliki kesadaran tentang pentingnya menciptakan lingkungan yang bersih, nyaman, dan asri.
2. Dalam program PKM ini telah menghasilkan produk hasil daur ulang sampah organik dan anorganik. Daur ulang dari sampah organik menghasilkan pupuk kompos dan komposter. Sedangkan dari sampah anorganik menghasilkan souvenir berupa tas, pas Bungan, celengan, dan tempat sendok.
3. Dari semua kegiatan yang telah dilaksanakan dapat menciptakan keterampilan dan pemahaman masyarakat mitra dalam mengolah sampah yang ada di sekitarnya sehingga tercipta lingkungan yang bersih.

DAFTAR PUSTAKA

- Areif, Sofyan. 2013. Pengelolaan Sampah Malang Raya Menuju Pengelolaan Sampah Terpadu Yang Berbasis Partisipasi Masyarakat. *Jurnal Humanity*, Volume 8 (2) : 195-208
- Doddy,D.A & Susilawati,D. 2005. Kajian Potensi EKonomis Dengan Penerapan 3R Pada Pengelolaan Sampah Rumah Tangga. *Prosiding, Seminar Nasional PESAT*
- Frinces, Z.H. 2010. Pentingnya Profesi Wirausaha di Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Pendidikan*, Volume 7 (1): 34-57
- Nurjazuli, Asti Awiyatul, Cut Juliana, Kartika Dian Pertiwi, Kholilah Samosir, Putrie Prasetyawati, Santri Pertiwi . 2016. Teknologi Pengolahan Sampah Organik Menjadi Kompos Cair (Organic Waste Treatment Technology Toward Liquid Compost) Makalah Seminar Nasional Sains dan Teknologi Lingkungan II Padang, 19 Oktober 2016
- Puspitawati1, Yuni dan Rahdriawan, Mardwi. 2012. Kajian Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat dengan Konsep 3R (Reduce, Reuse, Recycle) di Kelurahan Larangan Kota Cirebon. *Jurnal Pembangunan dan Wialayah Kota* Volume 8 (4): 349-359
- Samiha, Bouanini. 2013. The Importance of the 3R Principle of Municipal Solid Waste Management for Achieving Sustainable Development. *Mediterranean Journal of Social Sciences*, Volume 4 (3) :129-135
- Zimmerer, Thomas W. dan Norman Scarborough, 2005. *Pengantar Kewirausahaan dan Manajemen Bisnis Kecil* . Jakarta : Gramedia