Prodimas
Prosiding Pengabdian Masyarakat
Volume 1, 2021

PEMANFAATAN LIMBAH RUMAH TANGGA SEBAGAI UPAYA SADAR LINGKUNGAN MASYARAKAT DESA LENGKONG PONOROGO

Masita Ayu Lestari[1], M. Fathurahman[2]
Institut Agama Islam Negeri Ponorogo
Email : masitaayu09@gmail.com, m.fathurahman85@gmail.com

Abstrak

Limbah rumah tangga merupakan salah satu jenis sampah yang turut memberikan sumbangsih terhadap masalah pencemaran lingkungan di muka bumi. Permasalahan lingkungan ini masih menjadi permasalahan serius di masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan limbah rumah tangga sebagai wujud sadar lingkungan. Objek penelitian ini adalah warga masyarakat Desa Lengkong Kecamatan Sukorejo Kabupaten Ponorogo. Penelitian ini menggunakan metode ABCD (Asset Based Community-driven Development). Langkah-langkah pelaksanaan pengabdian ini diantaranya: 1) pemetaan aset bersama mitra pengabdian; 2) pelatihan pembuatan pupuk kompos metode Takakura; 3)pelatihan merajut kantong kresek sebagai wadah keterampilan masyarakat desa; 4) dan evaluasi kegiatan secara menyeluruh.Hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Desa Lengkong dalam pengelolaan limbah rumah tangga. Masyarakat semakin menyadari pentingnya aksi sadar lingkungan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh kesimpulan bahwa aksi sadar lingkungan ini perlu diberdayakan di lingkungan masyarakat agar terwujud keseimbangan hidup antara manusia dan alam.

Kata Kunci : *Sadar lingkungan, limbah rumah tangga, kompos takakura, rajut kantong kresek, ABCD*

Abstract

Household waste is one of a kind of litter that took part in give aspiration on the problem of pollution of the environment in the earth. Problem of environment still a serious problems in the community. This research aims to give among people about the importance of household waste management as a form of an environmental conscience. The object of this research is residents Lengkong Sukorejo Ponorogo in district. This study using methods ABCD (Asset Based Community-driven Development). Steps the devotion are the mapping assets: 1) a miter joint devotion; 2) the manufacture of fertilizers Takakura's composting training methods; 3) training knitting plastic bag a village community skill; 4) and evaluation activities thoroughly.The results of the research indicated increased knowledge and skills Lengkong's villagers in managing household wastes. People will be realized the importance of action as the awarness of environment. Based on the research that has been done so obtained this awareness of environment that the conclusions should be empowered in society to become the balance of life between human and nature.

Keywords: *an environmental conscience, household waste, Takakura's composting, knitting plastic bag, ABCD*

PENDAHULUAN

Keberadaan manusia sebagai makhluk hidup tak terlepas dari berbagai kegiatan yang menghasilkan sampah. Sampah yang dihasilkan pun sangatlah beragam. Tingginya tingkat ketergantungan masyarakat terhadap kegiatan yang menghasilkan sampah telah menimbulkan masalah baru bagi lingkungannya. Pertumbuhan penduduk, perubahan pola konsumsi dan gaya hidup masyarakat telah banyak menyebabkan peningkatan produksi sampah dari beragam jenis dan karakteristiknya.[1] Produksi sampah yang berlebihan mempunyai dampak cukup signifikan dalam kehidupan manusia dengan lingkungan sekitarnya. Dampak sampah terhadap manusia dan lingkungannya dikategorikan menjadi tiga aspek utama, diantaranya yaitu dampak terhadap kesehatan, lingkungan, dan dampak sosial ekonomi.[2] Permasalahan pengelolaan sampah ini masih terus dicari solusinya sampai sekarang. Pembuangan sampah yang berakhir di Tempat Pembuangan Sampah (TPS) justru menyebabkan permasalahan baru. Kondisi tersebut diperparah oleh pertumbuhan penduduk yang kian hari semakin meningkat sehingga mengakibatkan peningkatan volume sampah yang bertambah pula. Hal demikian membuat kebutuhan akan lahan baru yang difungsikan sebagai Tempat Pembuangan Sampah (TPS) akan selalu dibutuhkan apabila tidak adanya pengelolaan sampah yang tepat.[3] Oleh karena itu masalah peningkatan volume sampah ini memerlukan penanganan lebih lanjut upaya tidak menimbulkan masalah baru yang justru akan sangat mengganggu kelestarian lingkungan.[4] Salah satunya yaitu dengan adanya penerapan tata cara pengelolaan sampah yang ramah lingkungan (*eco-friendly)*.

Penelitian terdahulu mengungkapkan bahwa pengelolaan limbah rumah tangga dapat membawa dampak positif terhadap kelestarian lingkungan. Sehingga pelatihan pengelolaan limbah rumah tangga menjadi sangat berguna dalam meningkatkan kesadaran masyarakat akan tanggung jawabnya dalam menjaga kelestarian alam.[5] Pengelolaan sampah pada hakikatnya bertujuan untuk meningkatkan kualitas lingkungan dan kesehatan masyarakat serta menjadikan sampah sebagai

---

[1] Novi Marliani, "Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga (Sampah Anorganik) Sebagai Bentuk Implementasi dari Pendidikan Lingkungan Hidup," *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, Vol. 4 No. 2 (2015): 124–32, https://doi.org/10.30998/formatif.v4i2.146.

[2] Sukirman Rahim dan Djotin Mokoginta, "Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pemanfaatan Kerajinan Tangan dalam Mengurangi Limbah Rumah Tangga (Sampah) di Desa Tohupo Kecamatan Bongomeme Kabupaten Gorontalo," 2017, 1–44.

[3] Elih Mulyana et al., "Penerapan Teknologi Tepat Guna pada Pengolahan Limbah Rumah Tangga di Desa Sukajaya Kabupaten Bandung Barat", *Jurnal Ilmiah Teknologi Terapan,* Vol. 7, no. 1 (2020)

[4] Marliani, "Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga (Sampah Anorganik) sebagai Bentuk Implementasi dari Pendidikan Lingkungan Hidup."

[5] Mulyana et al., "Penerapan Teknologi Tepat Guna pada Pengolahan Limbah Rumah Tangga di Desa Sukajaya Kabupaten Bandung Barat."

sumber daya baru yang bermanfaat bagi kehidupan manusia.[6] Sebagai manusia yang tidak terlepas dari alam sebaiknya mengerti kondisi saat ini dan sudah seharusnya sadar diri sedini mungkin mengenai pentingnya melestarikan lingkungan hidup.[7] Pembinaan masyarakat dalam mengelola sampah sangatlah penting dilakukan supaya sampah dapat dikelola dengan tepat sehingga dapat menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat, serta menjadi sumber daya yang menggerakkan roda perekonomian masyarakat.

Akan tetapi pengelolaan sampah ini belum berjalan optimal dan masih memerlukan adanya edukasi lebih lanjut. Hal tersebut terlihat pada fenomena banyaknya masyarakat yang belum mengetahui cara pengelolaan sampah yang ramah lingkungan dengan memanfaatkannya menjadi sumber daya baru yang dapat meningkatkan perekonomian mereka.[8] Kebanyakan masyarakat menganggap sampah sebagai suatu barang yang tidak memiliki nilai jual dan kurang menguntungkan. Padahal jika dikelola dengan baik, limbah rumah tangga ini dapat menghasilkan berbagai manfaat bahkan dapat menjadi solusi permasalahan pengangguran, pencemaran lingkungan serta dapat meningkatkan pendapatan masyarakat. Sebagian masyarakat selalu menggunakan penanganan permasalahan sampah dengan cara konvensional yaitu sampah dikumpulkan diangkut kemudian dibuang begitu saja. Namun ada juga yang dibakar di pekarangan rumah tanpa ada tindakan berkelanjutan. Hal ini akan menyebabkan permasalahan baru terhadap lingkungan, diantaranya yaitu pencemaran air, tanah, dan udara.

Desa Lengkong merupakan salah satu desa yang terletakdi wilayah Kabupaten Ponorogo. Desa Lengkong termasuk desa yang padat penduduk. Berdasarkan hasil wawancara dengan bapak Kepala Desa Lengkong (8 Juli 2021) diperoleh data jumlah penduduk di Desa Lengkong sebanyak 2.979 jiwa. Banyaknya jumlah penduduk di Desa Lengkong menjadikan potensi produksi sampah setiap harinya cukup besar pula. Produksi sampah yang besar ini berimplikasi pada kebutuhan ruang untuk Tempat Pembuangan Sampah bagi masyarakat.[9] Produksi sampah yang cukup

[6] Marliani, "Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga (Sampah Anorganik) sebagai Bentuk Implementasi dari Pendidikan Lingkungan Hidup."

[7] I Made Ode Dwiyana Putra, I Nyoman Gede Sugiartha, and Luh Putu Suryani, "Pengelolaan Sampah Plastik Rumah Tangga dalam Rangka Pencegahan Pencemaran Lingkungan (Study di Lingkungan Kelurahan Pedungan Kecamatan Denpasar Selatan Kota Denpasar)," *Jurnal Konstruksi Hukum,* Vol. 2 No. 1 (2021): 86–91, https://doi.org/10.22225/jkh.2.1.2974.86-91.

[8] Rizal Fahmi dan Wulan Ratnasari, "Pemanfaatan Limbah Anorganik sebagai Bentuk Implementasi Peduli Lingkungan pada Masa PSBB Covid-19 di Desa Kemiri," *Ikraith-Abdimas,* Vol. 4 No. 1 (2021): 110–19

[9] Putu Indra Christiawan, "Membangun Perilaku Sadar Ekologis dan Ekonomis Ibu Rumah Tangga Melalui Reorientasi Pemanfaatan Sampah Perumahan di BTN Banyuning Indah," *Warta LPM,*Vol. 21, No. 2 (2018): 79–89, https://doi.org/10.23917/warta.v21i2.5018.

besar ini dapat menjadi bumerang bagi masyarakat setempat apabila pengelolaan sampahnya tidak tepat. Sebaliknya, apabila sampah dikelola dengan tepat maka akan menjadi sumber daya baru yang membawa sejuta manfaat bagi masyarakat. Salah satu cara untuk menangani permasalahan sampah ini adalah dengan cara memilah sampah sesuai jenis dan sifatnya. Kemudian mengolahnya kembali menjadi sesuatu yang bermanfaat, diantaranya yaitu sampah organik dapat diolah menjadi pupuk kompos dan sampah anorganik dapat dikelola dengan prinsip 3R *(Reduce, Reuse, Recycle)*. Pengelolaan sampah secara menyeluruh meliputi kegiatan mengurangi *(reduce),* menggunakan kembali *(reuse)* dan mendaur ulang *(recycle)* tidak hanya mengatasi permasalahan lingkungan. Tetapi juga dapat menambah nilai sampah dari barang yang dianggap tidak bernilai menjadi produk komersial yang laku di pasaran.[10] Melalui pengelolaan limbah rumah tangga yang tepat, maka masyarakat telah ikut serta menjaga dan mendukung kelestarian alam dalam upaya mendukung pembangunan berkelanjutan.[11]

Oleh karena itu berdasarkan kegiatan observasi di lapangan, maka penulis tertarik untuk mengangkat tema lingkungan hidup sebagai program kerja utama dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini. Pelatihan keterampilan dan peningkatan pemahaman masyarakat sebagai upaya pemberdayaan masyarakat menjadi penting di Desa Lengkong Sukorejo. Kegiatan ini bertujuan untuk menunjang dan mengarahkan perilaku dan pola pikir masyarakat menjadi produktif. Melalui kegiatan ini diharapkan dapat memberikan pemahaman kepada masyarakat tentang sikap sadar lingkungan dengan mengelola limbah rumah tangga menjadi suatu produk yang bernilai ekonomis dan bermanfaat bagi kehidupan. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat Desa Lengkong Kecamatan Sukorejo Kabupaten Ponorogo terkait pengelolaan limbah rumah tangga baik limbah organik maupun limbah anorganik. Selain itu, kegiatan ini juga dilakukan dengan tujuan memberikan keterampilan bagi masyarakat Desa Lengkong Kecamatan Sukorejo Kabupaten Ponorogo dalam memanfaatkan teknologi kompos Takakura dan keterampilan merajut kantong kresek sebagai salah satu upaya untuk meningkatkan keterampilan dan perubahan pola pikir masyarakat sadar lingkungan.

[10] Abdul Rahman Cemda, Muhammad Alqamari, dan Aflahun Fadhly Siregar, "Pemberdayaan Masyarakat dalam Pemanfaatan Limbah Rumah Tanggadi Kelurahan Denai Kecamatan Medan Denai Kota Medan," *Journal of Community Service Consortium*, Vol. 2 No. 1 (2021), http://www.jcscconsortium.com/index.php/jcsc/article/view/36.

[11] Dewi Jumiarni, Rendi Zulni Eka Putri, dan Nike Anggraini, "Penerapan Teknologi Kompos Takakura bagi Masyarakat Desa Tanjung Terdana Kecamatan Pondok Kubang Bengkulu Tengah sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat Sadar Lingkungan," *Dharma Raflesia : Jurnal Ilmiah Pengembangan Dan Penerapan IPTEKS,*Vol. 18 No. 1 (2020): 63–70,

METODE

Asset Based Community-Driven Development (ABCD)

Penelitian berbasis pendampingan ini menggunakan pendekatan ABCD (*Asset Based Community-driven Development*), yang mengutamakan pemanfaatan aset lokal dan potensi di sekitar wilayah yang dimiliki oleh kelompok masyarakat. Kegiatan penelitian berbasis pendampingan ini merupakan kegiatan KPM-DDR 2021 mahasiswa IAIN Ponorogo yang dilaksanakan dari tanggal 5 Juli 2021 sampai dengan 13 Agustus 2021. Kegiatan KPM-DDR 2021 ini dilaksanakan di Desa Lengkong Kecamatan Sukorejo Kabupaten Ponorogo. Salah satu potensi yang ditemukan dan kemungkinan dapat dikembangkan adalah aset sumber daya manusia. Desa Lengkong Kecamatan Sukorejo Kabupaten Ponorogo termasuk wilayah dengan angka kepadatan penduduk yang cukup tinggi. Hal tersebutmenyebabkan produksi limbah rumah tangga cukup tinggi. Aktivitas produksi limbah rumah tangga oleh masyarakat tersebut dapat menjadi satu aset yang menguntungkan bagi masyarakat apabila dibarengi dengan aksi sadar lingkungan. Subjek kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah warga masyarakat RT. 02 RW. 02 Desa Lengkong Kecamatan Sukorejo Ponorogo. Pengabdian ini bertujuan untuk mengolah limbah rumah tangga yang belum termanfaatkan dengan baik sebagai salah satu aksi sadar lingkungan. Cara yang digunakan sebagai aksi sadar lingkungan adalah melalui kegiatan pembuatan pupuk kompos dan pelatihan merajut dari kantong kresek.

Langkah-langkah kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah: 1) Observasi wilayah untuk mengamati situasi dan keadaan desa dan kegiatan FGD bersama pihak yang bersangkutan; 2) Koordinasi dengan mitra, dilaksanakan bersama Kepala Desa Lengkong dan Ketua RT 02 RW 02 untuk menentukan kesepakatan mufakat dalam melaksanakan program pemberdayaan masyarakat di Desa Lengkong; 3) Sosialisasi program kerja, sosialisasi program kerja bertujuan untuk memberikan informasi terkait rencana program kerja kepada warga masyarakat sehingga dapat mempersiapkan diri sebelumnya; 4) Pelaksanaan program kerja, berupa kegiatan pembuatan pupuk kompos dan pelatihan merajut dari kantong kresek; 5) Mengevaluasi perkembangan pelaksanaan kegiatan yang telah dilaksanakan.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan Pengabdian dan Gambaran Kegiatan

Langkah awal yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu proses perkenalan dan kunjungan ke beberapa tokoh desa seperti Kepala Desa, Perangkat Desa, Ketua RT

02 RW 02, Kepala dan Guru TPQ. Kegiatan inkulturasi ini dilakukan untuk memperkenalkan diri, meminta izin dan bersilaturahmi sembari menggali informasi terkait aset dan potensi yang ada di Desa Lengkong Kecamatan Sukorejo Kabupaten Ponorogo.Tahap selanjutnya melakukan observasi di wilayah desa Lengkong secara menyeluruh untuk melihat kondisi riil seluruh aset yang ada dan memetakan aset tersebut secara terpisah. Pemetaan aset ini bertujuan untuk membedakan dan mengenali sumber daya, keterampilan, dan pengetahuan masyarakat yang memungkinkan untuk dikembangkan menjadi sebuah aset yang menguntungkan bagi desa tersebut. Pemetaan aset terbagi menjadi 5 kelompok, yaitu: aset sosial, aset fisik, aset budaya, aset sumber daya alam, dan aset sumber daya manusia.

Berdasarkan data yang diperoleh dan berbagai pertimbangan, maka peneliti memilih skala prioritas yang merupakan aset utama yang akan diberdayakan di Desa Lengkong. Peneliti memutuskan untuk mengadakan pelatihan pemanfaatan limbah rumah tangga bagi pemuda desa Lengkong. Limbah rumah tangga merupakan sesuatu yang tidak terpakai dan berkurang nilainya yang berasal dari aktivitas kehidupan manusia setiap harinya secara terus menerus.[12] Sehingga semakin bertambahnya aktivitas rumah tangga yang dilakukan maka semakin meningkat pula produksi sampah di lingkungan masyarakat. Kegiatan pengabdian ini terdiri dari tiga tahapan, yaitu *assessment*, kegiatan inti pelatihan, dan evaluasi pasca kegiatan. Tahap*assessment* dilaksanakan pada hari Senin tepatnya pada tanggal 26 Juli 2021 hingga Selasa, 27 Juli 2021. Dari tahap *assessment* ini diperoleh gambaran mengenai peserta yang akan dilibatkan, waktu dan tempat pelaksanaan pelatihan, serta teknis kegiatan yang akan dilaksanakan. Kegiatan pengabdian ini melibatkan peran pemuda desa. Pelibatan pemuda dalam kegiatan ini dikarenakan mereka memiliki semangat yang besar dan pemikiran yang penuh dengan ide-ide baru yang sangat potensial di berbagai sektor kehidupan salah satunya dalam upaya pelestarian lingkungan.[13] Peran pemuda dan seluruh komponen masyarakat sangat diperlukan dalam kegiatan pengelolaan limbah rumah tangga.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan ini berupa kegiatan pelatihan keterampilan masyarakat dalam mengolah dan memanfaatkan limbah rumah tangga menjadi barang yang lebih bernilai dan bermanfaat bagi kehidupan. Melalui kegiatan pelatihan ini diharapkan dapat membangun kesadaran masyarakat dalam menjaga dan melestarikan lingkungan hidupnya. Kegiatan

[12] Adella Atika Larasati et al., "Metode Takakura," 2016, 60–68

[13] Endah Resnandari dan Puji Astuti, "Pelatihan Edukasi Sadar Lingkungan (Sidarling) bagi Pemuda Desa Lembar Kabupaten Lombok Barat Menuju Desa Ekowisata", Vol. 1 No. 1 (2021): 9–12

inti dalam pelatihan ini yaitu pembuatan pupuk kompos dan pelatihan merajut kantong kresek. Kegiatan inti pengabdian ini dilaksanakan selama sepekan dengan dua sesi kegiatan.

Sesi pertama yaitu pelatihan pembuatan pupuk kompos dimulai pada hari Rabu, 28 Juli 2021 pukul 09.00 WIB berlokasi di rumah salah satu anggota kelompok KPM-DDR 2021. Kegiatan ini berlangsung selama 2 hari yang meliputi kegiatan sosialisasi dan praktik langsung. Sosialisasi pembuatan pupuk kompos dilaksanakan oleh peserta KPM-DDR 2021 melalui presentasi oral dengan disertai kondisi faktual dari lapangan dan disertai video tutorial sehingga mudah dipahami dan menarik bagi peserta. Pelatihan ini diikuti oleh 5 orang remaja putri di lingkungan sekitar. Sosialisasi ini dimulai dengan pengenalan tata cara pengelolaan limbah rumah tangga yang efektif dan efisien. Sebelum masuk ke tema utama, peserta KPM-DDR 2021 memberikan penjelasan mengenai pentingnya memilah sampah sesuai jenis dan karakteristiknya. Selanjutnya, peserta pelatihan diberi penjelasan mengenai metode Takakura sebagai metode yang mudah dalam mengelola sampah organik. Peserta pelatihan disajikan video mengenai apa itu metode Takakura dan bagaimana cara kerja metode Takakura dalam pembuatan pupuk kompos.Sosialisai pengompasan metode Takakura ini bertujuan untuk menambah wawasan peserta mengenai cara pengolahan limbah organik di lingkungan masyarakat. Setelah mengikuti kegiatan sosialisasi ini diharapkan peserta lebih bijak dalam memilah dan mengelola limbah organik di lingkungan masyarakat. Sehingga limbah tidak hanya menumpuk dan membusuk di TPS namun dapat diolah menjadi sesuatu yang lebih bernilai dan bermanfaat bagi masyarakat. Khususnya bagi masyarakat Desa Lengkong yang mayoritas warganya berprofesi sebagai petani.

Setelah kegiatan sosialisasi, kemudian dilaksanakan praktik langsung pembuatan pupuk kompos metode Takakura di hari kedua.Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan kompos metode Takakura ini adalah sampah dedaunan, sampah sisa dapur, 2 bantalan sekam, starter kompos secukupnya dan sebuah keranjang berpori. Sampah dedaunan dan sampah sisa dapur merupakan bahan yang mudah ditemukan di sekitar wilayah Desa Lengkong. Hampir setiap pagi sampah daun berguguran di halaman warga masyarakat. Kemudian untuk sampah sisa dapur dikumpulkan dari aktivitas konsumsi masyarakat sehari-hari. Sampah organik yang dapat digunakan dalam pengompasan Takakura ini dapat berupa sampah dedaunan, sisa sayur, buah, dan sisa makanan yang tidak habis. Dimana semua bahan-bahan tersebut sangat mudah dijumpai di kawasan pedesaan seperti di Desa Lengkong.

Kegiatan ini dimulai dengan persiapan keranjang Takakura sebagai media untuk pengomposan. Keranjang yang digunakan dalam pengompasan ini harus memiliki lubang udara, karena proses pengompasan metode Takakura bersifat aerobik, yaitu membutuhkan pasokan oksigen.[14] Lubang udara di sekeliling dinding keranjang memberi kesempatan kepada udara (oksigen) untuk keluar masuk ke dalam keranjang. Pembuatan keranjang Takakura dilakukan dengan melapisi dinding keranjang menggunakan kardus bekas. Hal ini bertujuan agar tidak ada serangga seperti tikus dan kecoa yang masuk ke dalam keranjang. Selain itu agar muatan keranjang tidak berceceran keluar dan kelembapannya terjaga. Terakhir yaitu meletakkan bantalan sekam di dasar keranjang. Bantalan sekam selain sebagai alas kompos, juga berfungsi sebagai media penyerap kelebihan air dan bau yang ditimbulkan oleh proses pembusukan sampah organik nantinya.

Langkah selanjutnya yaitu pengolahan sampah organik. Caranya yaitu dengan mencampur *starter kompos* yang sudah disiapkan dengan sampah organik yang sudah dipotong kecil-kecil.Pemotongan sampah organikbertujuan untuk mempermudah dan mempercepat proses pembusukan. Semakin kecil ukuran potongan sampah organik, maka semakin cepat pula proses pembusukannya. Campuran *starter kompos* dan sampah organik lalu dimasukkan ke dalam keranjang Takakura yang sudah dibuat di awal. Langkah selanjutnya yaitu menutup campuran sampah organik dan *starter kompos* dengan bantal sekam kedua agar kelembapan dan temperatur tetap terjaga selama proses pembusukan berlangsung. Keranjang Takakura kemudian ditutup menggunakan tutup keranjang yang sudah dilapisi dengan kain berpori.

Gambar 1. Kegiatan Pelatihan Pembuatan Kompos Metode Takakura

Sampah organik dan sisa dapur dapat dimasukkan sedikit demi sedikit setiap hari ke dalam keranjang Takakura. Sampah yang baru dimasukkan perlu diaduk rata dengan isi keranjang sebelumnya untuk mempercepat proses pembusukan. Begitu seterusnya hingga keranjang penuh.

[14] Renna Eliana Warjoto, Meda Canti, dan Anastasia Tatik Hartanti, "Metode Komposting Takakura untuk Pengolahan Sampah Organik Rumah Tangga di Cisauk, Tangerang," *Jurnal Perkotaan,* Vol. 10 No. 2 (2018): 76–90.

Sampah organik yang ada dalam keranjang akan menjadi kompos dalam waktu kurang lebih 4 minggu.Dalam proses pengompasan ini, kelembapan campuran sampah organik di dalam keranjang perlu dijaga. Jangan sampai terlalu kering ataupun terlalu basah. Jika dirasa terlalu kering, maka dapat ditambahkan sedikit air ke dalam campurannya. Jika terlalu basah, maka dapat diangin-anginkan sebentar agar kelembapannya terjaga. Selain itu, campuran sampah organik di dalam keranjang tersebut juga perlu diaduk secara rutin minimal satu hari sekali.

Selain baik bagi tanah, pengelolaan sampah organik seperti ini juga dapat meningkatkan kualitas hidup manusia yang seimbang dan selaras dengan alam.Beberapa manfaat penggunaan pupuk kompos bagi tanah dan tanaman diantaranya yaitu meningkatkan retensi dan ketersediaan unsur hara bagi tumbuhan, menyuburkan tanah, memperbaiki tekstur dan struktur tanah, memperkuat daya serap tanah terhadap air, meningkatkan aktivitas mikroba dalam tanah, mempercepat pertumbuhan akar, mencegah serangan penyakit pada tanaman, serta dapat meminimalisir penggunaan pupuk kimia yang dapat mencemari tanah.[15]

Gambar 2. Kegiatan Pelatihan Keterampilan Merajut Kantong Kresek

Sesi kedua pelatihan ini adalah pelatihan keterampilan merajut kantong kresek.Kegiatan ini berlangsung selama 3 hari berturut-turut yaitu mulai hari Senin, 2 Agustus 2021 sampai Rabu,4 Agustus 2021. Pengolahan limbah rumah tangga jenis plastik ini apabila dikembangkan dengan baik dapat menjadi nilai tambah bagi masyarakat. Kegiatan ini dapat menjadi salah satu solusi permasalahan pengangguran, pencemaran lingkungan serta perekonomian masyarakat.Pelatihan ini diawalidengan keterampilan membuat benang rajut dari kantong kresek. Kemudian dilanjutkan kegiatan pelatihan merajut kantong kresek di hari Rabu dan Kamis. Pada kegiatan ini peserta dilatih untuk merajut kantong kresek menjadi gantungan kunci dan tatakan piring. Peserta pelatihan ini adalah peserta yang belum pernah merajut sebelumnya. Mereka mengungkapkan bahwa ini adalah pengalaman merajut pertama kali mereka. Sehingga dalam kegiatan pelatihan merajut ini

[15] Jumiarni, Eka Putri, dan Anggraini, "Penerapan Teknologi Kompos Takakura bagi Masyarakat Desa Tanjung Terdana Kecamatan Pondok Kubang Bengkulu Tengah sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat Sadar Lingkungan.

membutuhkan sedikit kesabaran dan ketelatenan dalam mengajari mereka. Peserta pelatihan rajut masih mengalami kesulitan mengenai teknik merajut. Selain itu, ketika memegang hakpen dan benang rajut pun mereka masih kaku. Meskipun demikian, kondisi tersebut tak menyurutkan semangat mereka untuk berlatih merajut. Antusiasme dan semangat dari peserta pelatihan menjadi modal penting tercapainya kegiatan ini.

Bahan-bahan yang dibutuhkan dalam proses pembuatan kerajinan ini yaitu kantong kresek bekas dan hakpen rajut. Kegiatan ini diawali dengan pembuatan benang rajut dari kantong kresek. Pertama-tama kantong kresek dilipat memanjang sekitar 2-3 lipatan. Kemudian ujung yang atas dan bawah kantong kresek dipotong. Selanjutnya sepanjang tepi lipatan digunting separuh agar tidak terputus. Lipatan tersebut lalu dibuka dan di masukkan ke lengan tangan untuk memudahkan pemotongan benang. Setelah itu potong menyerong pada kantong kresek yang telah diurai di lengan tangan. Lembaran benang yang telah dibuat kemudian disambung agar menghasilkan gulungan benang yang cukup untuk membuat kerajinan. Caranya yaitu dengan mengikat ujung benang satu dengan lainnya sehingga menghasilkan benang yang panjang.

Tahap selanjutnya yaitu kegiatan pelatihan merajut bersama peserta pelatihan. Pada kegiatan ini peneliti berperan sebagai tutor yang mengajari merajut *step by step.*Dimulai dengan pelatihan teknik dasar merajut seperti membuat *single crochet, double crochet,*dan *magic ring* yang merupakan teknik utama dalam pembuatan gantungan kunci dan tatakan piring. Pada kegiatan ini peserta pelatihan sangat antusias ingin bisa menguasai keterampilan rajut. Meskipun di awal mereka mengalami kesulitan, namun mereka tidak patah semangat. Mereka terus mencoba dan mencoba. Hingga akhirnya mereka perlahan bisa merajut dengan kantong kresek.

Gambar 3. Kerajinan Hasil Pelatihan Keterampilan Merajut Kantong Kresek

Rundown Kegiatan Pelatihan

Rabu, 28 Juli 2021	
Waktu	***Kegiatan***
09.00 – 09.15	*Pengkondisian peserta pelatihan*
09.15 – 10.30	*Sosialisasi pembuatan pupuk kompos*
10.30 – selesai	*Refleksi dan pengumuman rencana tindak lanjut*
Kamis, 29 Juli 2021	
Waktu	***Kegiatan***
09.00 – 09.15	*Pengkondisian peserta pelatihan*
09.15 – 10.15	*Pelaksanaan pelatihan pembuatan pupuk kompos*
10.15 – selesai	*Refleksi*
Senin, 2 Agustus 2021	
Waktu	***Kegiatan***
09.00 – 09.15	*Pengkondisian peserta pelatihan*
09.15 – 11.00	*Sosialisasi dan praktik membuat benang rajut dari kantong kresek*
11.00 – selesai	*Refleksi*
Selasa, 3 Agustus 2021	
Waktu	***Kegiatan***
09.00 – 09.15	*Pengkondisian peserta pelatihan*
09.15 – 11.00	*Pelaksanaan pelatihan merajut kantong kresek menjadi gantungan kunci*
11.00 – selesai	*Refleksi*
Rabu, 4 Agustus 2021	
Waktu	**Kegiatan**
09.00 – 09.15	Pengkondisian peserta pelatihan
09.15 – 11.00	Pelaksanaan pelatihan merajut kantong kresek menjadi tatakan piring
11.00 –	Refleksi

Tabel 1. Rundown acara pengabdian

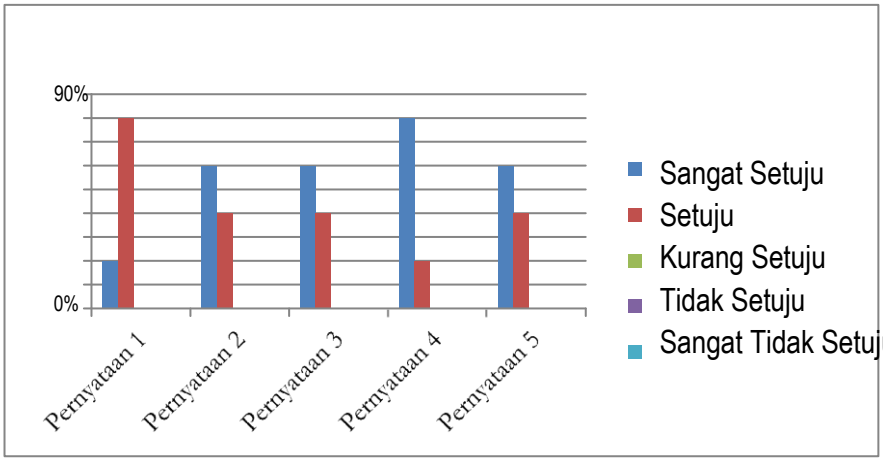
Evaluasi pasca kegiatan dilaksanakan untuk mengetahui sejauh mana keberhasilan seluruh rangkaian kegiatan pengabdian.Setelah rangkaian kegiatan pengabdian dilalui, setiap partisipan memberikan umpan balik (*feedback*) terhadap beberapa pernyataan yang ada dalam kuesioner melalui *Google Form.* Pernyataan tersebut antara lain: 1) Limbah rumah tangga perlu dikelola setiap hari; 2)

Sampah organik dan anorganik harus dipilah sebelum dibuang ke TPS; 3) Sampah organik perlu diolah menjadi pupuk kompos; 4) Keterampilan merajut kantong kresek dapat menjadi salah satu solusi permasalahan sampah plastik; 5) Anda tetap akan melakukan pemilahan sampah dan pengelolaan sampah organik dan anorganik setelah pelatihan ini selesai.

Hasil Kegiatan

Berdasarkan hasil kuesioner diperoleh data 20% partisipan menyatakan sangat setuju dan 80% lainnya menyatakan setuju bahwa limbah rumah tangga perlu dikelola setiap hari. Sebesar 60% partisipan menyatakan sangat setuju dan 40% lainnyamenyatakan setuju bahwa sampah organik dan anorganik harus dipilah sebelum dibuang ke TPS. Sebesar 60% partisipan menyatakan sangat setuju dan 40% lainnya menyatakan setuju bahwa sampah organik perlu diolah menjadi pupuk kompos. Sebesar 80% partisipan menyatakan sangat setuju dan 20% lainnya menyatakan setuju bahwa merajut kantong kresek dapat menjadi salah satu solusi permasalahan sampah plastik. Sebesar 60% partisipan menyatakan sangat setuju dan 40% lainnya menyatakan setuju untuk melakukan pemilahan sampah dan pengelolaan sampah organik dan anorganik.

Hasil Kuesioner Evaluasi Kegiatan Pengabdian



Gambar 4. Grafik hasil kuesioner evaluasi kegiatan pengabdian

Berdasarkan keseluruhan hasil kuesioner tersebut maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan pelatihan ini sangat bermanfaat bagi partisipan. Secara spesifik kegiatan pelatihan ini mengedukasi masyarakat dalam mengelola limbah rumah tangga menjadi sesuatu yangmemiliki nilai manfaat dengan cara yang sederhana dan terjangkau. Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini menunjukkan perubahan sikap masyarakat dalam melakukan pembuangan sampah. Merekamulai membiasakan diri

untuk memilah sampah terlebih dahulu sebelum dibuang ke tempat sampah. Sampah yang masih layak untuk dimanfaatkan kembali dikumpulkan untuk kemudian dikelola bersama. Kondisi ini menjadi indikator adanya peningkatan kesadaran masyarakat dalam menjaga kelestarian lingkungan.

KESIMPULAN

Berdasarkan uraian dalam pembahasan, diperoleh beberapa kesimpulan antara lain: 1) Adanya kesadaran masyarakat dalam menjaga lingkungan hidup. Mereka memiliki budaya baru dalam melaksanakan pembuangan sampah dengan cara melakukan proses pemilahan sampah sesuai jenis dan karakteristiknya. 2) peningkatan keterampilan masyarakat Desa Lengkong Kecamatan Sukorejo Kabupaten Ponorogo dalam pengelolaan limbah rumah tangga menggunakan pengompasan metode Takakura dan keterampilan merajut kantong kresek. 3) Pelaksanaan kegiatan pengabdian secara keseluruhan dikatakan berhasil, hal ini dapat dilihat dari pemahaman peserta terhadap materi pelatihan dan hasil kuesioner kegiatan pengabdian dan pelaksanaan kegiatan secara keseluruhan.

DAFTAR PUSTAKA

Cemda, Abdul Rahman, Muhammad Alqamari, dan Aflahun Fadhly Siregar. "Pemberdayaan Masyarakat dalam Pemanfaatan Limbah Rumah Tanggadi Kelurahan Denai Kecamatan Medan Denai Kota Medan." *Journal of Community Service Consortium*. Vol. 2 No. 1 (2021). http://www.jcscconsortium.com/index.php/jcsc/article/view/36.

Christiawan, Putu Indra. "Membangun Perilaku Sadar Ekologis dan Ekonomis Ibu Rumah Tangga Melalui Reorientasi Pemanfaatan Sampah Perumahan di BTN Banyuning Indah." *Warta LPM*. Vol. 21 No. 2 (2018): 79–89. https://doi.org/10.23917/warta.v21i2.5018.

Dwiyana Putra, I Made Ode, I Nyoman Gede Sugiartha, dan Luh Putu Suryani. "Pengelolaan Sampah Plastik Rumah Tangga dalam Rangka Pencegahan Pencemaran Lingkungan (Study di Lingkungan Kelurahan Pedungan Kecamatan Denpasar Selatan Kota Denpasar)." *Jurnal Konstruksi Hukum.* Vol. 2 No. 1 (2021): 86–91. https://doi.org/10.22225/jkh.2.1.2974.86-91.

Fahmi, Rizal, dan Wulan Ratnasari. "Pemanfaatan Limbah Anorganik sebagai Bentuk Implementasi Peduli Lingkungan pada Masa PSBB Covid-19 di Desa Kemiri." *Ikraith- Abdimas.* Vol. 4 No. 1 (2021): 110–19.

Jumiarni, Dewi, Rendi Zulni Eka Putri, dan Nike Anggraini. "Penerapan Teknologi Kompos Takakura bagi Masyarakat Desa Tanjung Terdana Kecamatan Pondok Kubang Bengkulu Tengah

sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat Sadar Lingkungan." *Dharma Raflesia : Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan IPTEKS.* Vol. 18 No. 1 (2020): 63–70. https://doi.org/10.33369/dr.v18i1.11065.

Larasati, Adella Atika dan Septa Indra Puspikawati, Departemen Kesehatan Lingkungan, Program Studi, Kesehatan Masyarakat, dan Fakultas Kesehatan. "Pengolahan Sampah Sayuran Menjadi Kompos dengan Metode Takakura."*Jurnal Ikesma*. Vol. 15 No. 2 (2019): 60–68.

Marliani, Novi. "Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga (Sampah Anorganik) sebagai Bentuk Implementasi dari Pendidikan Lingkungan Hidup." *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA.*Vol. 4 No. 2 (2015): 124–32. https://doi.org/10.30998/formatif.v4i2.146.

Mulyana, Elih, I Wayan Ratnata, Wasimudin Surya Saputra, dan Neris Peri Ardiansyah. "Penerapan Teknologi Tepat Guna pada Pengolahan Limbah Rumah Tangga di Desa Sukajaya Kabupaten Bandung Barat". *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan.* Vol. 7 No. (2020).

Rahim, Sukirman dan Djotin Mokoginta. "Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pemanfaatan Kerajinan Tangan dalam Mengurangi Limbah Rumah Tangga (Sampah) di Desa Tohupo Kecamatan Bongomeme Kabupaten Gorontalo," 2017, 1–44.

Resnandari, Endah dan Puji Astuti. "Pelatihan Edukasi Sadar Lingkungan (Sidarling) Bagi Pemuda Desa Lembar Kabupaten Lombok Barat Menuju Desa Ekowisata" *Pijar Mandiri Indonesia.* Vol. 1 No. 1 (2021): 9–12.

Warjoto, Renna Eliana, Meda Canti, dan Anastasia Tatik Hartanti. "Metode Komposting Takakura untuk Pengolahan Sampah Organik Rumah Tangga di Cisauk, Tangerang." *Jurnal Perkotaan*. Vol. 10 No. 2 (2018): 76–90.