

**PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DALAM PENGELOLAAN SAMPAH  
RUMAH TANGGA DI KELURAHAN KEDUNG BARUK,  
KECAMATAN RUNGKUT, KOTA SURABAYA**

***COMMUNITY EMPOWERMENT IN HOUSEHOLD WASTE MANAGEMENT IN  
KEDUNG BARUK SUB-DISTRICT, RUNGKUT DISTRICT, SURABAYA CITY***

**Martha Suhardiyah<sup>1</sup>, Vivin Andriani<sup>2</sup>, Bisma Arianto<sup>3\*</sup>**

<sup>1,3</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis – Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

<sup>2</sup>Fakultas Sain dan Teknologi – Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

\*Email: bismaarianto@unipasby.ac.id

(Diterima 08-02-2023; Disetujui 06-03-2023)

**ABSTRAK**

Program Kemandirian Masyarakat (PKM) ini bertujuan mendayagunakan masyarakat dengan menjadikan produk olahan sebagai proses kegiatan usaha sosial yang bermanfaat. Selain mengurangi jumlah tumpukan limbah, produk ini mampu memberikan penghasilan tambahan guna meningkatkan kesejahteraan. Kelurahan Kedung Baruk – Kecamatan Rungkut merupakan salah satu kelurahan dari 154 kelurahan yang ada di Kota Surabaya, serta memiliki 10 RW dan 49 RT. Permasalahan utama yang dihadapi oleh masyarakat adalah kurangnya pengetahuan pengelolaan limbah sampah rumah tangga yang ada di sekitar masyarakat. Adanya kegiatan PKM melalui pelatihan, praktik, dan pendampingan diharapkan ada solusi untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi dengan mengolah sampah organik menjadi pupuk, sampah yang tadinya tidak berguna bisa diubah menjadi pupuk kompos yang lebih berguna, dan membuat sampah anorganik menjadi alat pembelajaran edukatif (APE) untuk mengenalkan bentuk-bentuk benda dan menumbuhkan kreativitas. Masyarakat menjadi lebih menyadari dan memahami efek jangka panjang pembuatan pupuk kompos organik dan pembuatan alat pembelajaran edukatif (APE) bagi peningkatan kualitas hidup secara keseluruhan dari segi perekonomian. Perlu adanya dorongan dan dukungan dari warga sekitar agar masyarakat mampu mengurangi limbah sampah rumah tangga melalui pengelolaan dan memanfaatkan limbah sampah rumah tangga.

Kata kunci: Pengelolaan sampah rumah tangga; pupuk kompos organik; alat pembelajaran edukatif

**ABSTRACT**

*The Community Self-Reliance Program (PKM) aims to empower the community by making processed products a useful process of social business activities. In addition to reducing the amount of waste piles, this product is able to provide additional income to improve welfare. Kedung Baruk Village – Rungkut District is one of the 154 urban villages in Surabaya City and has 10 RWs and 49 RTs. The main problem faced by the community is the lack of knowledge about household waste management around the community. With PKM activities through training, practice and mentoring, it is hoped that there will be solutions to overcome the problems faced by processing organic waste into fertilizer, waste that was previously useless can be turned into compost which is more useful and turning inorganic waste into educational learning tools (APE) to introduce objects and foster creativity. Communities are becoming more aware of and understand the long-term effects of making organic compost and making educational learning tools (APE) for improving the overall quality of life from an economic perspective. There needs to be encouragement and support from local residents so that the community is able to reduce household waste through managing and utilizing household waste.*

*Keywords: Household waste management; organic compost; educative learning tools*

**PENDAHULUAN**

Perguruan tinggi merupakan salah satu pelaku perubahan memiliki peran penting dalam mengoptimalkan potensi daerah dan masyarakat melalui sentuhan ilmu pengetahuan dan teknologi guna memberi perubahan yang nyata pada masyarakat dengan pelaksanaan Program Kemandirian Masyarakat (PKM). PKM ini bertujuan mendayagunakan masyarakat

dengan menjadikan produk olahan sebagai proses kegiatan usaha sosial yang bermanfaat. Selain mengurangi jumlah tumpukan limbah, produk ini mampu memberikan penghasilan tambahan guna meningkatkan kesejahteraan desa, seperti halnya yang dilakukan oleh Maksuk (Maksuk & Lukman, 2020). Kelurahan Kedung Baruk – Kecamatan Rungkut merupakan salah satu kelurahan dari 154 kelurahan yang ada di Kota Surabaya. Luas wilayahnya mencapai 1.037.000 m<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk 16.007 orang terdiri 7.918 laki-laki dan 8.089 perempuan, serta memiliki 10 RW dan 49 RT dengan batas wilayah utara Kelurahan Medokan Semampir, batas wilayah timur Kelurahan Penjaringan Sari, batas wilayah selatan Kelurahan Kalirungkut ([https://pemerintahan.surabaya.go.id/home/kelurahan\\_kedung\\_baruk](https://pemerintahan.surabaya.go.id/home/kelurahan_kedung_baruk)).

Seperi kota besar lainnya yang memiliki jumlah penduduk yang padat, salah satu permasalahan yang dihadapi adalah sampah, terutama yang dihasilkan dari aktivitas rumah tangga sebanyak 70% sebagian besar sampah organik. Sebagian dari sampah itu adalah sisa makanan (<https://www.antarane.ws.com/berita/2781489/komunitas-70-persen-sampah-di-surabaya-disumbang-rumah-tangga>). Kota Surabaya menduduki urutan ke 8 dari kota penghasil sampah di Indonesia (<https://dataindonesia.id/ragam/detail/ini-8-kota-di-indonesia-dengan-produksi-sampah-terbanyak-2021>). Upaya mengurangi pembuangan sampah tidak pada tempatnya antara lain dengan diadakannya operasi yustisi di tempat fasilitas umum, bilamana tertangkap operasi ini masyarakat dikenakan denda sebagai efek jera. Pengurangan penggunaan kantong plastik konsumsi sampah plastik dan pelestarian lingkungan, Pemerintah Kota (Pemkot) Surabaya terbitkan Peraturan Wali Kota (Perwali) tentang Pengurangan Penggunaan Kantong Plastik pada 9 Maret 2022 (<https://kumparan.com/beritaanaksurabaya/wali-kota-surabaya-bikin-aturan-pengurangan-konsumsi-kantong-plastik-ini-isinya-1xiEa5J4V4k4>).

Setiap hari rumah menghasilkan sampah yang dapat menjadi masalah jika tidak ditangani dengan baik, pengelolaan sampah dapat dimulai dari rumah, dimana ibu rumah tangga dapat memanfaatkan sampah untuk mengurangi jumlah sampah yang naik setiap hari (Hayati, 2019). Upaya yang perlu dilakukan guna mengatasi permasalahan limbah untuk dapat dipergunakan mengurangi permasalahan terkait salah satunya meningkatkan pengelolaan sampah rumah tangga di Kelurahan Kedung Baruk Kecamatan Rungkut Kota Surabaya. Solusi untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi adalah:

1. Mengolah sampah organik menjadi pupuk, limbah yang sebelumnya tidak diinginkan dapat diubah menjadi kompos yang lebih bermanfaat.

2. Membuat sampah anorganik menjadi alat pembelajaran edukatif (APE) dengan tujuan dari kegiatan ini adalah mengenalkan bentuk-bentuk benda dan menumbuhkan kreativitas.

Sampai saat ini masih banyak orang yang membuang sampah di depan rumahnya dan di halaman belakang rumahnya di selokan. Hal ini tentu saja membuat tempat tersebut sedikit rusak dan mencemari lingkungan. Oleh karena itu, perlu disadari dan disosialisasikan agar masyarakat menyadari betapa pentingnya menjaga lingkungan untuk kesehatan. Selain itu, perlu diperkenalkan pengolahan sampah rumah tangga yang sederhana, yang dapat mengubah sampah rumah tangga menjadi bahan yang dapat digunakan untuk lingkungan, misalnya dengan menghasilkan produk berupa kompos, yang selanjutnya dapat digunakan untuk tanaman sekitar rumah.

Masyarakat selama ini belum melakukan kegiatan untuk memilah limbah sampah dari rumah dengan baik, maka dengan adanya kegiatan ini diberikan sosialisasi dan diajarkan untuk memilah sampah-sampah domestik berupa sampah organik dan anorganik. Pemilahan sampah menjadi kegiatan awal yang harus dilakukan oleh kelompok masyarakat yang kemudian sampah organik dan anorganik dapat diolah sesuai kebutuhan yang nantinya limbah sampah rumah tangga tersebut memiliki nilai ekonomis. Sampah rumah tangga jika dilakukan pengelolaan dengan baik akan memberikan keuntungan yang berarti yaitu terjaganya kebersihan dan kesehatan lingkungan sekitar serta dapat memberikan peningkatan pendapatan kepada rumah tangga (Riswan et al., 2011). Rumah tangga adalah penghasil sampah nomor satu, yaitu sekitar 75% dari total volume sampah yang ada di Indonesia (Ramon & Afriyanto, 2017). Bentuk sampah rumah tangga berupa sisa-sisa potongan sayuran, makanan, plastik, botol, kotak dan lain-lain yang biasanya langsung dibuang saja ke tempat sampah.

Upaya pemberdayaan mitra dalam pengelolaan sampah organik menjadi pupuk organik atau pupuk kompos dapat mengurangi pencemaran sampah domestik di lingkungan dan dapat menjadi sumber pendapatan tambahan bagi keluarga (Koentjoro et al., 2020). (Roidah, 2013). Kondisi masyarakat Kelurahan Kedung Baruk untuk saat ini belum optimal dalam memanfaatkan limbah sampah organik dan anorganik, dikarenakan keterbatasan waktu dan pengetahuan masyarakatnya. Sehingga perlu dilakukan sosialisasi dan pendampingan untuk membantu masyarakat agar dapat menjalankan usaha secara mandiri. Terdapat kegiatan yang dilakukan yaitu program edukasi yang mengacu pada kebutuhan masyarakat Kelurahan Kedung Baruk, yaitu sosialisasi dan pendampingan pengelolaan limbah sampah organik dan anorganik.

Sosialisasi yang dilakukan berfokus pada teknik pembuatan, nilai produk, dan proses bisnis untuk hasil olahan limbah sampah organik dan anorganik. Agar program kegiatan dapat mencapai luaran yang diinginkan secara efisien, maka perlu kerja sama antar warga dan perangkat Kelurahan Kedung Baruk. Oleh karena itu, tujuan dari pelaksanaan PKM adalah meningkatkan keterampilan warga Kelurahan Kedung Baruk mengenai potensi limbah sampah organik sebagai pupuk kompos organik dan limbah sampah anorganik sebagai APE berupa limbah botol plastik, gelas plastik, sampah plastik deterjen, dsb. Sosialisasi dan dibantu pendampingan mulai dari proses pembuatan produk, *branding* hingga metode pemasaran produk.

Tujuan PKM ini adalah memberdayakan mitra dari kelompok masyarakat umum, kelompok masyarakat yang bergerak dalam bidang ekonomi dan kelompok masyarakat yang belajar berwirausaha untuk bisa mengelola limbah sampah organik dan anorganik yang ada di Kelurahan Kedung Baruk Kecamatan Rungkut Kota Surabaya.

## **BAHAN DAN METODE**

PKM dilaksanakan di Kelurahan Kedung Baruk Kecamatan Rungkut Kota Surabaya. Pelaksanaan kegiatan mulai tanggal 14-18 Desember 2022 diikuti oleh 30 peserta (3 orang perwakilan kelompok masyarakat dari 10 RW yang ada di Kelurahan Kedung Baruk. Agar program dapat mencapai tujuannya dan memiliki efek jangka panjang, tiga metode digunakan dalam pengelolaan sampah rumah tangga:

### **1. Pelatihan**

Pelaksanaan pelatihan untuk meningkatkan pengetahuan bagi kelompok masyarakat melalui serangkaian sosialisasi yang dikemas dengan kegiatan partisipatif. Kegiatan partisipatif dalam bentuk pelatihan sangat penting dilakukan sebelum melakukan kegiatan pendampingan agar pengetahuan dan keterampilan kelompok masyarakat berkesinambungan, sehingga masyarakat dengan kepekaan akan kesadaran menjaga lingkungan melalui pengelolaan limbah sampah rumah tangga untuk pemenuhan kebutuhan ekonomi dengan mengupayakan pembuatan pupuk kompos organik dan limbah sampah anorganik sebagai APE berupa limbah botol plastik, gelas plastik, sampah plastik deterjen, dsb.

Pelaksanaan pelatihan menjelaskan cara pembuatan pupuk kompos organik dengan memanfaatkan sampah rumah tangga sekaligus persiapan alat dan bahan yang diperlukan. Pelatihan ini lebih ditekankan pada pemilihan bahan utama, yaitu kriteria dan tekstur dari limbah sampah rumah tangga. Hal ini dikarenakan hasil akhir dari pupuk kompos organik

harus memiliki tekstur mendekati unsur tanah agar dapat mengikat mikroba tanah sehingga meningkatkan kemampuan adaptif unsur hara tanah di segala musim.

Pelatihan pembuatan APE dari limbah sampah anorganik berupa limbah botol plastik, gelas plastik, dan sampah plastik deterjen. Nantinya limbah sampah dari Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) dan sampah plastik deterjen akan dibuat produk yang mempunyai nilai ekonomis.

## 2. Praktik

Pembuatan pupuk dari limbah sampah organik dan pembuatan APE dari limbah sampah anorganik dilaksanakan untuk meningkatkan nilai ekonomis dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat. Kegiatan ini juga bertujuan agar masyarakat dapat bersinergi untuk membentuk sebuah kelompok masyarakat yang peduli lingkungan dan menghasilkan produk yang mempunyai nilai ekonomis dari limbah sampah rumah tangga.

## 3. Pendampingan

Kegiatan pendampingan dilaksanakan mulai dari awal persiapan hingga akhir PKM. Pendampingan yang dilakukan dengan memberikan kesempatan bagi kelompok masyarakat untuk melakukan percobaan hasil pelatihan yang sudah dilaksanakan sebelumnya. Selain itu, juga memberikan pemahaman ulang pada kelompok masyarakat di Kelurahan Kedung Baruk Kecamatan Rungkut Kota Surabaya terkait potensi pengelolaan limbah sampah rumah tangga yang mempunyai nilai ekonomis.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan PKM dibuka oleh Ibu Fatin Hamamah, S.Ag., S.H. (Lurah Kelurahan Kedung Baruk) yang diawali dengan pelatihan dalam pembuatan pupuk kompos organik dari limbah sampah organik dan pembuatan APE dari limbah sampah anorganik yang berguna untuk meningkatkan pengelolaan limbah sampah rumah tangga yang mempunyai nilai ekonomis dengan menggunakan tiga metode sebagai berikut:

### **1. Pelatihan**

Pelatihan diselenggarakan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat di bidang pengelolaan kompos organik dari limbah sampah rumah tangga dan pembuatan APE. Kegiatan pelatihan dari PKM diikuti 30 peserta yang terdiri atas perwakilan kelompok masyarakat masing-masing RW di Kelurahan Kedung Baruk. Kegiatan pelatihan ini didukung oleh pengurus RW yang ada di Kelurahan Kedung Baruk Kecamatan Rungkut Kota Surabaya.



**Gambar 1. Pembukaan Kegiatan Pemberdayaan Masyarakat**

Kegiatan pelatihan hari pertama dimulai dengan pemaparan materi pembuatan pupuk kompos organik dari limbah sampah organik yang disampaikan oleh narasumber. Peserta mendapat arahan secara langsung dari narasumber Ibu Kun Mariyati S.Pd. (Gambar 2). Pemberian materi mengenai bahan baku pembuatan pupuk organik menjadi penting, karena beberapa warga sudah mencoba membuat pupuk organik sendiri, namun tidak berhasil. Kegagalan itu karena mencampur sampah rumah tangga tanpa menambahkan bahan lain. Hal ini dikarenakan masih kurangnya pengetahuan dan pemahaman tentang proses pembuatan pupuk organik, kegiatan ini berkaitan dengan penjelasan baik proses pembuatan pupuk organik maupun bahan-bahan yang diperlukan. Pupuk organik adalah pupuk yang sumber bahan bakunya berasal dari kotoran hewan, bagian tubuh hewan, tumbuhan, yang memiliki kandungan mineral dan menjadi sumber nutrisi tanaman serta menjaga kesuburan tanah (Roidah, 2013).

Pupuk organik dapat berbentuk cair maupun padat. Menurut Hadisuwito (2012), pupuk organik dapat dibedakan berdasarkan bentuk menjadi dua, yaitu Pupuk Organik Cair (POC) dan padat berupa kompos. Pupuk organik dapat menyediakan bahan organik untuk memperbaiki sifat kimia, fisika dan biologi tanah. Penggunaan pupuk kompos organik semakin meningkat seiring dengan berbagai permasalahan yang diakibatkan oleh penggunaan pupuk kimia.



**Gambar 2. Pelatihan Pupuk Kompos Organik**

Masalah penggunaan pupuk kimia berupa ekosistem yang rusak, tanah makin tidak subur, dan munculnya ketergantungan penggunaan pupuk kimia. Manfaat memakai pupuk organik (Moerdjoko, 2002):

1. Pupuk organik sebagai sumber nutrisi tanaman yang lengkap. Pupuk organik mengandung berbagai zat unsur hara esensial yang dibutuhkan tanaman, antara lain unsur mikro dan makro. Itu sebabnya pupuk organik dibuat dari bahan mentah utuh memenuhi semua kebutuhan nutrisi.
2. Pupuk organik dapat memperbaiki struktur tanah. Pupuk organik memiliki sifat yang unik, yaitu dapat mengemburkan tanah liat dan mengikat tanah berpasir. Selain itu, pupuk organik dapat membuat pori-pori yang mengemburkan tanah.

Pelatihan pada hari kedua, proses pembuatan APE pada sesi pertama disampaikan oleh Ibu Yulianto mengenai pengolahan limbah sampah plastik berupa botol dan gelas plastik dari bekas limbah AMDK. Potensi inovasi limbah sampah AMDK dari botol dan gelas plastik bekas disosialisasikan utamanya untuk ibu-ibu perwakilan dari RW di Kelurahan Kedung Baruk, dikarenakan proses pembuatannya lebih sederhana dan membutuhkan lebih sedikit tenaga. Demikian pula pengemasan dan pemasaran juga erat kaitannya dengan ibu-ibu. Sebelum sosialisasi, proses produksi awal dilakukan dengan memilah botol dan gelas plastik bekas guna mendapatkan bahan yang masih relatif bersih untuk pengembangan teknik produksi serta penyediaan alat dan bahan terbaik yang akan digunakan.

Pada pelatihan sesi kedua mengenai materi pembuatan limbah sampah plastik deterjen yang disampaikan oleh Ibu Sumilah. Seperti halnya limbah sampah plastik dari AMDK, untuk limbah sampah plastik deterjen pun dalam proses produksinya ringan dan minim tenaga. Sehingga mudah bagi ibu-ibu dalam proses pengerjaan, proses produksi awal dilakukan dengan memilah plastik deterjen bekas guna mendapatkan bahan yang relatif bersih dalam meningkatkan teknik produksi dan menyediakan alat dan bahan terbaik yang akan digunakan.



**Gambar 3.** Pelatihan Pembuatan Alat Pembelajaran Edukatif (APE)

## 2. Praktik

Usai pemaparan materi dari narasumber kepada peserta, kegiatan dilanjutkan di hari ketiga dengan praktik yang diterapkan pada pembuatan pupuk organik dari sampah rumah tangga. Kompos adalah hasil fermentasi dari bahan organik seperti daun tanaman yang dihancurkan, sayuran, buah-buahan, sampah organik, kotoran hewan, dan bahan lainnya. Kompos dapat digunakan sebagai pupuk alami dan mengembalikan unsur hara tanah yang dapat hilang saat panen dan akibat erosi (Nyoman dkk, 2010).

Sebelum praktik, para peserta mendapat penjelasan dari narasumber mengenai bahan dan cara yang dibutuhkan untuk membuat kompos organik dari sampah rumah tangga di sekitar mereka.

Praktik Pembuatan kompos organik dari sampah rumah tangga:

- a. Mempersiapkan bahan dan alat yang digunakan, seperti limbah sampah rumah tangga (misalnya daun, sisa potongan sayur), EM4 (*Effective Microorganisms 4*), air, tanah/kompos, gula pasir/gula merah, kompos *bag*, ember kecil, pengaduk kompos, sarung tangan, plastik kemasan, dan *hand impulse sealer* untuk plastik.
- b. Memilah sampah dan pengumpulan sampah, dilanjutkan dengan pengomposan dengan sampah bekas, pengumpulan sampah terlebih dahulu. Sampah yang terkumpul harus dipisahkan menjadi sampah organik dan anorganik. Sampah yang dapat dimanfaatkan dan diolah menjadi kompos adalah sampah organik. Sampah organik terdiri atas sisa sayuran segar yang belum di masak, seperti akar tua dan sayuran hijau.
- c. Proses Pencacahan, Setelah semua sampah organik terkumpul, langkah selanjutnya adalah pencacahan dengan tujuan agar sampah organik menjadi lebih lunak. Pencacahan sampah sayuran organik dengan ukuran yang berbeda dari 1 sampai 2 cm.
- d. Larutkan lima sendok makan gula pasir atau gula merah dalam dua liter air, aduk hingga benar-benar larut. Tambahkan 600ml MOL atau 150ml jika menggunakan EM4, aduk hingga merata.
- e. Campurkan larutan gula pasir atau gula merah, EM4, tanah kompos dan sampah organik dalam wadah.
- f. Proses Pendiaman. Sampah organik harus disimpan di tempat yang tertutup rapat dan kedap udara. Udara dapat mencegah terjadinya proses dekomposisi dengan baik. Akan lebih efisien jika meninggalkan sampah organik di dalam ember dengan tutup yang rapat. Jika ingin menambahkan sampah, sebaiknya tambahkan larutan EM4 agar penguraiannya lebih sempurna dan lancar.



- g. Tunggu 2 minggu, diamkan kompos selama 2 minggu agar terurai sempurna. Dalam 2 minggu, perlu mencampur pupuk dalam ember selama 3 hari. Jangan terlalu sering diaduk dan jangan terlalu jarang. Waktu pencampuran maksimum adalah setiap 3 hari sekali. Setelah itu akan menjadi kompos dalam waktu 2 minggu.



Gambar 4. Praktik Pembuatan Pupuk Kompos Organik

Selanjutnya kegiatan praktik di hari keempat dalam pembuatan APE dari limbah sampah rumah tangga anorganik berupa pengolahan limbah sampah plastik berupa botol dan gelas plastik dari bekas limbah AMDK serta limbah sampah plastik deterjen. Praktik membuat APE dari botol plastik dan gelas bekas karena hanya membutuhkan keahlian memotong dan menempel, langkah-langkah pembuatannya di bawah ini:

- a. Pertama, potong bagian tengah gelas plastik bekas menjadi dua.
- b. Selanjutnya sesuaikan ukuran bunga dengan penggaris dan tandai dengan spidol.
- c. Lalu potong semua sisi. Tandai dulu gelas plastik bekas yang akan dipotong.
- d. Tekuk setiap potongan kaca dengan menekan menggunakan gunting untuk pola sedikit melengkung.
- e. Buat lagi 2 gelas plastik bekas menggunakan cara a-d.
- f. Jika semua gelas plastik bekas terlihat seperti bunga, buat lubang di tengahnya.
- g. Pada semua gelas plastik bekas, lubangi dengan gunting, masukkan aksesoris bunga ke dalam lubang yang dibuat.
- h. Kumpulkan semua kelopak bunga dan tempatkan bunga beserta aksesorisnya di depan.
- i. Karya bunga dari gelas plastik bekas sudah siap dan bisa dipajang di sudut rumah.



**Gambar 5. Praktik Pembuatan Alat Pembelajaran Edukatif (APE)**

Praktik membuat APE dari sampah plastik deterjen tidaklah terlalu sulit hanya membutuhkan keahlian memotong dan menempel sampah plastik deterjen, langkah-langkah pembuatannya di bawah ini:

- a. Siapkan bahan dan alat yang diperlukan.
- b. Bilas sampah deterjen Soklin secara menyeluruh dengan air mengalir sampai residu deterjen benar-benar hilang.
- c. Kantong-kantong tersebut dijemur-kering dengan cara dijemur atau ditiup angin.
- d. Potong paket menjadi 3 bagian yang sama dengan gunting.
- e. Kemudian lipat tepi potongan ke dalam.
- f. Setelah semuanya terlipat, kumpulkan potongan-potongan itu satu per satu dalam bentuk ketupat yang dikepang.
- g. Cara anyamannya adalah 2 lembar plastik lipat, tempelkan salah satu lipatan di tengah lipatan lainnya, lalu ambil lipatan plastik lainnya dan lipat ke salah satu ujung lipatan yang Anda ikat tadi, ambil satu lipatan plastik lagi dan masukkan ke dalam salah satu lipatan.
- h. Setelah Anda membuat rangkaian panel, lanjutkan dengan menempatkan panel sehingga berbentuk lonjong yang akan berfungsi sebagai alas tas. Ulangi langkah-langkah untuk membuat jaring hingga berbentuk tas.
- i. Terakhir pasang hiasan tas seperti tali, tali sepatu, resleting dan hiasan lainnya.

### **3. Pendampingan**

Setelah pelaksanaan kegiatan pelatihan dan praktik, selanjutnya kegiatan pendampingan PKM. Pendampingan bertujuan untuk melihat seperti apa proses latihan dan praktiknya dalam memberikan pemahaman ulang pada kelompok masyarakat di Kelurahan Kedung Baruk Kecamatan Rungkut Kota Surabaya terkait potensi pengelolaan limbah

sampah rumah tangga yang mempunyai nilai ekonomis dan produktivitas dapat berkelanjutan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Masyarakat semakin sadar dan memahami efek jangka panjang dari pengomposan organik. dan pembuatan alat pembelajaran edukatif (APE) untuk meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan dari sudut pandang ekonomi. Hal ini dibuktikan dengan antusiasme masyarakat selama pelatihan dan praktek, serta diseminasi informasi hasil pelatihan. tersebut kepada warga di Kelurahan Kedung Baruk yang tidak ikut kegiatan pelatihan.

Program Kemandirian Masyarakat diharapkan tidak hanya berkelanjutan, tetapi juga ditingkatkan dalam produktivitas. Potensi ini dimungkinkan karena sampah rumah tangga banyak didominasi oleh sampah organik dan anorganik di Kelurahan Kedung Baruk Kecamatan Rungkut Kota Surabaya.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Program pengabdian masyarakat terselenggara dari Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi - Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi melalui Program Kemandirian Masyarakat (PKM). Tim pelaksana mengucapkan terima kasih atas dukungan baik dari LPPM Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, pemerintah Surabaya maupun kelompok masyarakat Kelurahan Kedung Baruk selaku mitra yang berperan aktif di setiap kegiatan. Tidak lupa diberikan ucapan terima kasih kepada Lurah Kelurahan Kedung Baruk Kecamatan Rungkut Kota Surabaya atas segala dukungan yang telah diberikan selama program pengabdian masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hadisuwito, Sukanto. (2012). "Membuat Pupuk Cair". PT. Ago Media Pustaka. Jakarta.
- Hayati, Z. (2019). Penggunaan Alat Permainan Edukatif (Ape) Dari Botol Plastik Dan Koran Bekas Untuk Meningkatkan Kreativitas Aud. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak*, 5(1), 56. <https://doi.org/10.24235/awlady.v5i1.3457>
- Koentjoro, M. P., Isdiantoni, Ekawati, I., & Prasetyo, E. N. (2020). Mengelola Sampah Organik Menjadi Pupuk Kompos Kecamatan Jatirejo , Kabupaten Mojokerto–Jawa Timur). *Seminar Nasional Pengabdian FlipMAS 2020*, 1, 272–277.
- Maksuk, & Lukman. (2020). Pendampingan Kader Puskesmas Dalam Pengelolaan Limbah Rumah Tangga Sebagai Kompos. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(4), 643–648. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v4i4.4159>
- Moerdjoko, S., & Widyatmoko (2002). Menghindari, mengolah dan menyingkirkan sampah,

Cet.1, PT. Dinastindo Adiperkasa Internasional

Nyoman P., Aryantha, dkk. (2010). Kompos. Pusat Penelitian Antar Universitas Ilmu Hayati LPPM-ITB. Dept. Biologi – FMIPA – ITB. Diakses dari: <http://www.id.wikipedia.org/Wiki/kompos>

Ramon, A., & Afriyanto, A. (2017). Karakteristik Penanganan Sampah Rumah Tangga Di Kota Bengkulu. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 10(1), 24. <https://doi.org/10.24893/jkma.v10i1.159>

Riswan, Sunoko, H. R., & Hadiyanto, A. (2011). Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Kecamatan Daha Selatan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 9(1), 31–39. <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/ilmulingkungan/article/view/2085>

Roidah, I. S. (2013). *Manfaat Penggunaan Pupuk Organik Untuk Kesuburan Tanah*. 1(1).