

PENINGKATAN KEMANDIRIAN WANITA TANI MELALUI EDUKASI KOMPOS  
BERBASIS APLIKASI DIGITAL PADA KELOMPOK WANITA TANI  
BUNGSU CANTIK KOTA BANDAR LAMPUNG

Lina Marlina<sup>1</sup>, Yessi Mulyani<sup>2</sup>, Ujang Efendi<sup>3\*</sup>, Ilim<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung

<sup>2</sup>Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Lampung

<sup>3</sup>Program Studi PGSD Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas  
Lampung

<sup>4</sup>Program Studi Kimia Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam  
Universitas Lampung

Email Korespondensi: ujang.efendi@fkip.unila.ac.id

Disubmit: 16 Oktober 2024

Diterima: 21 Desember 2024

Diterbitkan: 01 Januari 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i1.12642>

### ABSTRAK

KWT Bungsu Cantik merupakan salah satu kelompok wanita tani yang berada di kelurahan Penengahan Raya, Kota Bandar Lampung memiliki potensi sumberdaya manusia (SDM) yang dapat memiliki kontribusi terhadap keberlanjutan lingkungan melalui kegiatan pengolahan sampah. Namun saat ini kegiatan pengolahan sampah masih belum dikelola secara optimal karena masih kurangnya pemahaman mengenai pemilahan sampah, pembuatan sampah organik dan pemasaran produk kompos. Tujuan dari kegiatan pengabdian adalah membantu meningkatkan semangat dan kemampuan mitra untuk melakukan pemilahan sampah yang masih bisa dimanfaatkan kembali, membantu mengurangi permasalahan sampah yang terdapat di lingkungan mitra, dan memberikan pengetahuan kepada mitra mengenai aplikasi digital penjualan produk olahan dari sampah. Pelaksanaan PKM terdiri dari beberapa kegiatan. Kegiatan pertama adalah penyuluhan Penyuluhan Pemilahan Sampah Dan Pembuatan Kompos. Kedua, kegiatan Pemanfaatan Aplikasi Digital Dalam Pemasaran Produk. Terjadi peningkatan pengetahuan peserta setelah dilakukan PKM yang artinya kegiatan ini dapat memberikan manfaat bagi peserta sehingga peserta memahami pentingnya pengolahan sampah dan dapat membuat pupuk kompos yang bisa dimanfaatkan untuk pupuk pada tanaman perkarangan, kebun maupun untuk dijual. Peserta juga dapat menggunakan aplikasi Jual Beli Sampah sehingga memudahkan dalam pemasaran produk.

**Kata Kunci:** Aplikasi Digital, Kelompok Wanita Tani, Kompos, Sampah

### ABSTRACT

*KWT Bungsu Cantik is a group of women farmers in the Penengahan Raya sub-district, Bandar Lampung City, which has the potential for human resources (HR) who can contribute to environmental goals through waste processing activities. However, these activities are currently not managed optimally due to a lack of understanding regarding waste sorting, organic waste processing, and compost product marketing. The service activities aim to increase partner's enthusiasm*

*and ability to sort reusable waste, reduce waste problems in the partner environment, and provide knowledge to partners regarding digital applications for marketing waste-processed products. The implementation of PKM consists of several activities. The first is education on Waste Sorting and Compost Making. The second focuses on using digital applications for product marketing. There was an increase in participants' knowledge after PKM was carried out, indicating this program benefits by enhancing their understanding of waste processing and compost production that can be used as fertilizer for yard plants, gardens, or sold. Additionally, participants are now able to use a Trash Buying and Selling application to facilitate product marketing.*

**Keywords:** *Compost, Digital Applications, Waste, Women's Farming Groups*

## 1. PENDAHULUAN

Sampah masih merupakan masalah yang menjadi perhatian utama di berbagai negara termasuk di Indonesia. Data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan pada tahun 2022 menunjukkan timbulan sampah Indonesia sebanyak 38,63 juta ton dan sumber sampah dari rumah tangga sendiri sebanyak 38,35% di Indonesia dan 68,55% di Provinsi Lampung (MENLHK, 2024). Bandar Lampung sebagai pusat kota di Provinsi Lampung menghasilkan sampah rata-rata per hari adalah 840ton pada tahun 2022 (DLH Kota Bandar Lampung, 2024) dengan 40,9% nya berasal dari sampah rumah tangga (MENLHK, 2024). Jumlah ini sangat banyak dan jika tidak dikelola dengan baik maka akan berakibat pada kualitas hidup masyarakat. (Kusumastuti & Pamungkas, 2018) menyebutkan bahwa fenomena sampah akan menyebabkan daya dukung lingkungan semakin lemah. Selanjutnya (Rusdi & Alam, 2022) menuliskan bahwa kegiatan pengolahan sampah rumah tangga pada masyarakat kota pada umumnya belum dikelola secara optimal, hal ini dapat dilihat pada kecenderungan masyarakat untuk membuang sampah secara langsung ke tempat pembuangan sampah sementara atau ke tempat pembuangan sampah akhir. (Elviani et al., 2023), (Hariani et al., 2022) menyatakan bahwa rumah tangga sebagai salah satu penyumbang terbesar hampir 70 % sampah, sudah seharusnya melakukan pemilahan sampah sehingga sampah dapat dimanfaatkan. Pengelolaan sampah rumah tangga berbahan organik merupakan salah satu aspek penting dalam menjaga kebersihan lingkungan dan mewujudkan kota yang ramah lingkungan serta menjadi tantangan serius bagi pemerintah kota dalam mengelola sampah rumah tangga berbahan organik.

Terdapat banyak faktor mengapa masyarakat belum tergerak untuk mengolah sampah rumah tangga, diantaranya faktor pemahaman masyarakat keterbatasan dalam pengetahuan dan keterampilan teknis yang diperlukan dalam pengelolaan sampah organik, seperti komposting, seperti proses pemilahan sampah, pembuangan sampah, pembuatan sampah organik hingga menjadi kompos. Selain itu juga kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah organik dan dampak positifnya pada lingkungan dan kesehatan masyarakat. Lebih jauh lagi, keterbatasan peralatan yang dibutuhkan dalam pengolahan sampah menjadi pupuk organik juga menjadi kendala keberhasilan masyarakat untuk memproduksi kompos. Kemudian daripada itu, kebutuhan akan akses yang lebih baik terhadap sumberdaya, seperti peralatan komposting, pelatihan, dan dukungan finansial. Lebih penting lagi, jika masyarakat sudah berhasil mengolah sampah organiknya

menjadi kompos sebagai produk bernilai tambah, maka masyarakat membutuhkan pendampingan dalam menghadapi kendala dalam pemasaran, seperti program kerjasama dengan pemerintah setempat dan instansi terkait mengenai pengelolaan sampah organik hingga pemasarannya dan dapat dijadikan program unggulan daerah.

## 2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Peran wanita sangat penting dalam pengolahan sampah dalam rumah tangga karena merupakan salah satu anggota keluarga yang dinilai bersentuhan langsung dengan produksi sampah organik. Wanita yang tergabung dalam sebuah kelompok akan memiliki kontribusi yang lebih besar terhadap masyarakat sekitar seperti kelompok wanita tani (KWT). Salah satu kelompok yang memiliki potensi besar dalam mengatasi masalah ini adalah KWT Bungsu Cantik di Kota Bandar Lampung. Anggota KWT ini merupakan ibu rumah tangga dengan usia produktif, yang menghabiskan banyak waktu di rumah. Meskipun memiliki potensi tersebut, masih terdapat sejumlah masalah dan kendala yang perlu diatasi yang menimbulkan kekhawatiran terhadap pengolahan sampah organik tersebut.

Langkah yang dapat ditempuh dalam mengatasi kekhawatiran KWT Bungsu Cantik yaitu dengan memberikan edukasi dan pelatihan yang dilakukan oleh para cendekiawan dari Universitas Lampung yaitu dosen dan mahasiswa dari berbagai disiplin ilmu. Kegiatan yang dilakukan yaitu secara aktif berkoordinasi dengan pemerintah setempat dan bekerjasama dalam memberikan pelatihan dan pemberdayaan kepada anggota KWT dalam mengelola sampah organik menjadi kompos. Selain fokus kepada pengolahan sampah organik, kegiatan ini diharapkan dapat menanggulangi sampah di sekitar rumah penduduk, memberikan dampak pada pelestarian lingkungan, sekaligus menambah pendapatan keluarga anggota KWT dengan menjual pupuk kompos tersebut.

Anggota KWT memiliki keinginan untuk dapat menghasilkan pupuk kompos yang baik dan dapat dipasarkan lebih luas. Tujuannya yaitu agar dapat meningkatkan produktivitas usahatani sayuran di lahan kosong sekitar rumah penduduk dan menambah keuntungan untuk kas kelompok sehingga bermanfaat bagi kesejahteraan anggota. Jika berpedoman pada konsep 3 R (*Reduce*, *Recycle*, dan *Reuse*) maka kegiatan pengolahan sampah dapat berjalan dan tentunya berdampak positif terhadap lingkungan. Agar pemasaran dapat menjangkau konsumen lebih luas maka harus dilakukan secara *on-line* baik melalui *e-commerce* maupun melalui aplikasi. Sehingga konsumen dapat membeli produk olahan KWT baik pupuk kompos maupun barang-barang *reuse* dengan mudah.

KWT Bungsu Cantik sebagai mitra belum memiliki bank sampah dan pengetahuan mengenai pemilahan sampah yang tepat. Mitra juga tidak memiliki peralatan yang memadai untuk memproduksi kompos dari sampah organik. Selain itu, belum dapat menjual kompos secara efektif dan efisien. Kegiatan ini bertujuan membantu meningkatkan semangat dan kemampuan mitra untuk melakukan pemilahan sampah yang masih bisa dimanfaatkan kembali, membantu mengurangi permasalahan sampah yang terdapat di lingkungan mitra, dan memberikan pengetahuan kepada mitra mengenai aplikasi digital penjualan produk olahan dari sampah.

Rumusan Pertanyaan

- 1) Apakah terdapat peningkatan pemahaman pengolahan sampah pada Kelompok Wanita Tani Bungsu Cantik Kota Bandar Lampung?
- 2) Apakah terdapat peningkatan keterampilan pemasaran produk olahan sampah organik melalui aplikasi digital jual beli sampah pada Kelompok Wanita Tani Bungsu Cantik Kota Bandar Lampung?
- 3) Bagaimana proses peningkatan kemandirian wanita tani melalui edukasi kompos berbasis aplikasi digital pada Kelompok Wanita Tani Bungsu Cantik Kota Bandar Lampung?

### 3. KAJIAN PUSTAKA

#### 1) Kelompok Wanita Tani

Kelompok Wanita Tani (KWT) Merupakan organisasi yang terdiri dari perempuan yang terlibat dalam kegiatan pertanian dan pengolahan hasil pertanian. KWT biasanya dibentuk dengan tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan anggotanya melalui pemberdayaan ekonomi, pelatihan, dan akses ke informasi serta teknologi pertanian (Riyansyah et al., 2023).

Menurut Kementerian Pertanian dalam (Astrini, 2021) menyatakan bahwa Kelompok Wanita Tani adalah kumpulan para wanita yang mempunyai aktivitas dibidang pertanian yang tumbuh berdasarkan keakraban, keserasian, serta kesamaan kepentingan dalam memanfaatkan sumberdaya pertanian untuk bekerjasama meningkatkan produktivitas usahatani dan kesejahteraan anggotanya. Kelompok Wanita Tani biasanya memiliki letak tempat tinggal yang berdekatan (Astrini, 2021). Ditambah lagi bahwa Kelompok wanita tani diyakini sebagai komunitas potensial yang mampu mengolah komoditas lokal menjadi produk-produk bernilai ekonomi tinggi (Asyia Alfiyani et al., 2024) dapat dikatakan bahwa Kelompok Wanita Tani (KWT) merupakan sekumpulan wanita yang tinggal tidak berjauhan di suatu desa atau kampung yang bergerak dalam kegiatan pertanian dan memanfaatkan sumberdaya pertanian serta bekerjasama meningkatkan produktivitasnya untuk kesejahteraan kelompoknya.

#### 2) Kompos

Kompos menurut Pertanianku.com (2020) adalah bahan-bahan organik yang sudah mengalami proses pelapukan karena terjadi interaksi antara mikroorganisme atau bakteri pembusuk yang bekerja di dalam bahan organik tersebut. Bahan organik yang dimaksud adalah rumput, jerami, sisa ranting dan dahan, kotoran hewan, bunga yang rontok, air kencing hewan ternak, serta bahan organik lainnya. Semua bahan organik akan mengalami pelapukan yang diakibatkan oleh mikroorganisme yang tumbuh subur pada lingkungan lembap dan basah. Bahan organik tersebut dapat berfungsi sebagai makanan bagi mikroorganisme tanah dan meningkatkan aktivitasnya dalam memberikan nutrisi pada tanaman tanaman. Diketahui bahwa pupuk kompos yang berbahan dasar pupuk organik dari sisa tanaman hampir tidak mengandung bahan berbahaya (Yetri et al., 2018). Ada banyak penamaan daripada pupuk kompos yaitu pupuk kandang, pupuk gunau atau humus (Gozali et al., 2022).

Penggunaan kompos sangat baik untuk tanah dan tanaman. Kompos dapat menyediakan unsur hara mikro bagi tanaman. Kompos dapat

menggemburkan tanah yang tandus, meningkatkan porositas, aerasi, dan komposisi mikroorganisme di dalam tanah.

### 3) Digital Marketing

*Digital marketing* adalah kegiatan promosi dan pencarian pasar melalui media digital secara online dengan memanfaatkan berbagai sarana misalnya jejaring sosial. Dunia maya kini tak lagi hanya mampu menghubungkan orang dengan perangkat, namun juga orang dengan orang lain di seluruh penjuru dunia (Junaidi, 2020). Menurut Mehedy (2016) dalam (Utami, 2020) pemasaran menggunakan media online memudahkan masyarakat mengetahui produk yang ditawarkan penjual dengan mudah, calon pembeli dapat melakukan perbandingan dengan produk lain sebelum melakukan transaksi, promosi lebih mudah dan murah, serta jangkauan pasar sangat luas. *Digital marketing* diperlukan oleh Kelompok Usaha Tani untuk mempromosikan hasil usaha tani mereka, terutama hasil olahan yang berasal dari sampah organik maupun non-organik. Diharapkan setelah hasil olahan sampah mencukupi untuk kebutuhan petani di wilayahnya, hasil tersebut dapat dipasarkan untuk memenuhi kebutuhan di tempat lain.

### 4) Aplikasi Jual Beli Sampah Organik

Aplikasi adalah sebuah program yang digunakan untuk melayani kebutuhan pengguna dalam berbagai aktifitas untuk pengolahan data (Nurhayati et al., 2018). Aplikasi jual beli merupakan program pada handphone Android yang digunakan untuk menjual daur ulang sampah non organik dan kompos. Aplikasi ini memuat informasi mengenai jenis, berat, dan deskripsi produk yang akan dijual.

Aplikasi yang dikembangkan untuk KWT Bungsu Cantik, diharapkan dapat mempermudah produk-produk yang dihasilkan oleh KWT sampai kepada pembeli dengan memuat informasi terkait jenis, berat, dan deskripsi produk. Aplikasi tersebut diberi nama Jual Beli Sampah.

## 4. METODE

Mitra dalam kegiatan ini adalah anggota KWT Bungsu Cantik. KWT ini terletak di kota Bandar Lampung. Selama ini KWT Bungsu Cantik telah melakukan kegiatan usahatani secara rutin terutama bayam dan sayuran. Namun produksi masih terbatas sehingga belum dipasarkan secara luas. Mitra akan terlibat secara langsung dalam pemilahan sampah, pembuatan kompos dan pemasaran kompos menggunakan aplikasi digital.

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat tidak dapat dilakukan hanya satu pihak saja namun perlu ada kerjasama antara stakeholder khususnya masyarakat, pemerintah, dan akademisi PT. Peran aktif semua pihak sangat dibutuhkan agar volume sampah di Indonesia berkurang. Fasilitasi kegiatan ini akan sangat membantu tugas dan peran Dinas Kebersihan. Para anggota KWT membutuhkan pengetahuan yang komprehensif mengenai pengolahan sampah dan Universitas Lampung merupakan lembaga yang memiliki tanggung jawab untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang salah satunya dengan melakukan pengabdian kepada masyarakat. Berdasarkan kondisi tersebut maka ada keterkaitan yang erat antara pihak Universitas Lampung dan pihak Dinas kebersihan dalam pengolahan sampah.

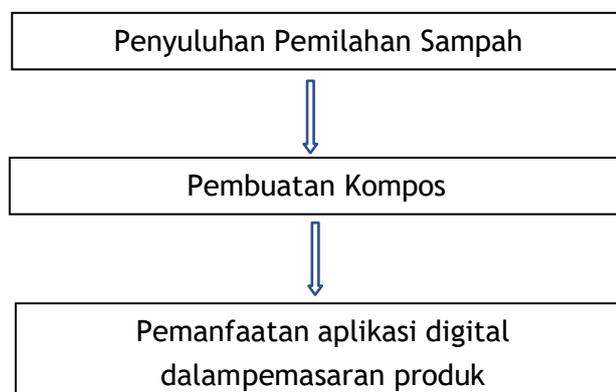
Kegiatan yang akan disampaikan ke masyarakat dilakukan dalam beberapa tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, tahap evaluasi, dan pemantauan.

- a) Tahap persiapan dilakukan sebelum kegiatan dilaksanakan untuk memastikan perizinan dan observasi awal
- b) Tahap pelaksanaan berupa penyuluhan dan pendampingan kepada peserta kegiatan. Penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi. Penyuluhan berupa penyampaian materi mengenai urgensi pemilahan sampah. Sedangkan program pendampingan diberikan kepada para peserta berupa pembuatan kompos dan penggunaan aplikasi digital.
- c) Tahap evaluasi dan pemantauan yang dilaksanakan di awal, tengah, dan akhir kegiatan. Tahapan ini untuk memastikan bahwa pelaksanaan kegiatan berjalan sesuai dengan yang direncanakan. Kegiatan evaluasi dilakukan melalui Tes kemampuan awal (*pre-test*) sebelum pelaksanaan kegiatan pelatihan dilaksanakan, Tanya jawab dan diskusi selama pelatihan berlangsung. Tes akhir (*post-test*) untuk mengetahui keberhasilan peserta pelatihan. Standar keberhasilan pelatihan berdasarkan prosentase skor yang dicapai peserta dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Standar keberhasilan pelatihan berdasarkan prosentase skor yang dicapai peserta**

Persentase Perolehan Skor	Interpretasi keberhasilan
85 % - 100%	Baik sekali
75 % - 84%	Baik
60 % - 73%	Cukup
< 60%	Kurang

Hasil tes awal (*pre-test*) dan tes akhir (*post-test*) akan dimanfaatkan untuk mendapatkan informasi mengenai peningkatan kemampuan peserta pelatihan baik sebelum maupun sesudah mengikuti kegiatan pelatihan. Berhasil atau tidaknya kegiatan ini jika persentase yang diperoleh mengalami peningkatan dengan interpretasi keberhasilan baik atau baik sekali. Prosedur kegiatan program pengabdian kepada masyarakat seperti Gambar 1.



**Gambar 1. Prosedur kegiatan**

## 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Hasil

#### 1) Tahap Persiapan Kegiatan

Koordinasi Persiapan Kegiatan dilakukan pada 11 April 2023. Kegiatan diawali dengan kunjungan ke KWT Bungsu Cantik untuk melakukan koordinasi mengenai kegiatan Pengabdian yang akan dilakukan. Koordinasi dilakukan di wilayah domisili anggota KWT dan juga berdekatan dengan kebun KWT. Pertemuan juga dihadiri oleh penyuluh, anggota KWT, dan tim Pengabdian Unila beserta mahasiswa. Hasil dari pertemuan awal disepakati kegiatan akan dilaksanakan dalam beberapa tahap. Tahap pertama adalah penyuluhan pemilahan sampah dan pembuatan kompos. Selanjutnya adalah Pemanfaatan aplikasi digital dalam pemasaran produk.

#### 2) Penyuluhan Pemilahan Sampah dan Pembuatan Kompos

Kegiatan dimaksudkan untuk meningkatkan pengetahuan ibu-ibu KWT dalam pengelolaan sampah organik khususnya sampah rumah tangga. Melalui kegiatan ini ibu-ibu dapat melakukan pemilahan sampah yang masih bisa dimanfaatkan kembali. Sampah organik dapat diolah menjadi pupuk organik sedangkan sampah non organik dapat diproses menjadi barang-barang yang lebih bermanfaat seperti *eco-brick*, *paving block*, dan kerajinan tangan. Melalui kegiatan edukasi sampah dalam jangka Panjang dapat membantu mengurangi permasalahan sampah yang terdapat di lingkungan sekitar.

Kegiatan penyuluhan ini dilaksanakan pada tanggal 6 Mei 2023 dan dihadiri oleh 19 orang terdiri dari ibu-ibu anggota KWT, penyuluh, ketua RT, ketua lingkungan, tim PKM, dan mahasiswa dan dibuka secara langsung oleh ketua RT. Penyuluhan diberikan oleh para narasumber yaitu Lina Marlina, S.P., M.Si, Yessi Mulyani, S.T., M.T., Ujang Efendi, M.Pd.I., dan Dr. Ilim. Kegiatan penyuluhan pemilahan sampah dan pembuatan kompos meliputi evaluasi awal, pelaksanaan, dan evaluasi akhir.

##### a) Evaluasi Awal

Sebelum kegiatan penyuluhan dilakukan perlu diperoleh informasi mengenai pemahaman peserta sehingga terlihat perubahan pemahaman dan pengetahuan peserta maka perlu dilakukan *pre-test* dan *post-test*. Perubahan pemahaman peserta dalam hal ini peningkatan pengetahuan terlihat dari selisih antara rata-rata nilai *post-test* dan nilai *pre-test*. Pemberian soal *pre-test* sebagai bentuk evaluasi awal dilakukan kepada 12 orang peserta yaitu anggota KWT Bungsu Cantik melalui lembar pertanyaan secara tertulis. Pertanyaan yang diajukan terkait dengan materi-materi yang disampaikan oleh narasumber. Soal *pre-test* yang dikerjakan peserta meliputi pengertian, sumber, macam-macam sampah, permasalahan sampah, dan pembuatan kompos.

Berdasarkan perhitungan hasil tes kemampuan awal (*pre-test*) sebelum pelaksanaan kegiatan pelatihan dilaksanakan nilai rata-rata yang diperoleh peserta adalah 7. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak peserta yang belum mengetahui informasi dengan presentase perolehan skor 58,31 persen berada pada kategori cukup. Angka ini merupakan cerminan bahwa penyuluhan mengenai pemilahan sampah dan pembuatan kompos diperlukan bagi anggota

KWT agar mereka dapat lebih memahami mengenai macam sampah, pemilahan sampah dan cara pembuatan kompos dari sisa sampah rumah tangga. Selain itu diharapkan peserta dapat menyebarkan pengetahuan yang sudah diperoleh kepada masyarakat luas.

b) Tahap pelaksanaan

Kegiatan penyuluhan diawali dengan materi terkait pentingnya pemilahan sampah serta bahaya sampah. Peserta diberikan pemahaman tentang sampah itu sendiri, bagaimana terciptanya sampah oleh aktivitas sehari-hari, banyaknya sampah beserta jenis-jenis sampah yang paling banyak dihasilkan. Kemudian peserta juga diberi gambaran bagaimana penghasilan sampah rata-rata per hari oleh penduduk, yang dalam hal ini merujuk pada fakta bahwa Indonesia merupakan penyumbang sampah terbanyak nomor 2 di dunia. Pada kesempatan ini, pemateri memberikan penjelasan terkait bahaya sampah serta dampak yang ditimbulkan apabila tidak sampah tersebut tidak diolah sejak kemunculannya. Pemateri juga menjelaskan masalah-masalah terkait sampah yang terjadi pada mitra yang dituju. Mitra tersebut secara keseluruhan merupakan ibu rumah tangga yang dimana yang menjadi permasalahan utamanya yaitu sampah rumah tangga yang tidak diolah dengan baik oleh pihak mitra. Masalah yang utamanya didapati dari mitra yaitu sulitnya memilah-milah sampah yang dihasilkan dan masih kurangnya pengetahuan serta keterampilan warga dalam mengolah sampah menjadi produk yang bermanfaat. Diambil dari masalah tersebut, pemateri kemudian memberikan pemahaman terkait jenis-jenis sampah serta bagaimana mengolah sampah tersebut. Pemateri menyampaikan tentang bagaimana sampah yang awalnya bermasalah dan menimbulkan dampak negatif bagi kehidupan, dapat diubah menjadi sesuatu yang bermanfaat dengan syarat sampah-sampah yang dihasilkan kemudian dapat ditanggulangi serta diolah dengan cara yang benar.



Gambar 2. Paparan materi oleh narasumber

Salah satu hal yang ditekankan pada kegiatan penyuluhan ini adalah bagaimana sampah organik diubah menjadi pupuk kompos yang bermanfaat untuk tanaman. Pemateri 3 ketiga menjelaskan mengenai proses pengolahan sampah rumah tangga yang berjenis organik menjadi pupuk kompos. Hal ini didukung oleh sebagian besar peserta juga memiliki perkebunan sendiri di sekitar rumah sehingga pembuatan pupuk kompos merupakan hal yang sangat menguntungkan bagi peserta untuk mendukung sektor tersebut.

Sebelum dilakukan praktik pembuatan pupuk kompos, peserta diberikan penjelasan mengenai proses pembuatan pupuk kompos. Selain itu, pemateri juga menyampaikan jenis sampah organik yang dapat digunakan dalam pembuatan kompos, bahan yang dapat mendukung pembuatan dan lamanya proses pembuatan pupuk kompos, serta bentuk kompos yang sudah berhasil dibuat atau kompos yang sudah bisa dipanen.

Selama kegiatan berlangsung peserta terlihat antusias yang dapat dilihat dari pertanyaan yang diajukan oleh peserta. Pada setiap sesi setelah narasumber menyampaikan materi selanjutnya dibuka sesi pertanyaan. Para peserta dipersilahkan mengajukan pertanyaan yang terkait dengan topik. Narasumber kemudian memberikan umpan balik terhadap pertanyaan yang diajukan. Ini juga merupakan bentuk pengujian terhadap pemahaman peserta mengenai materi yang telah disampaikan.

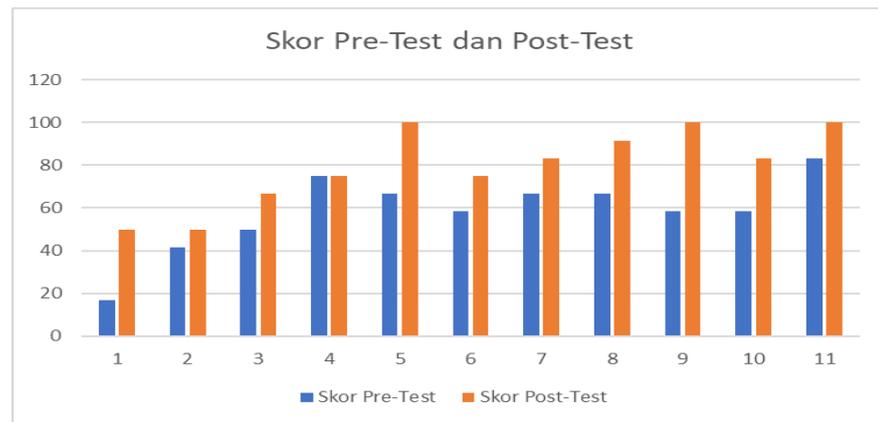
Setelah sosialisasi selesai dilaksanakan, kegiatan ini dilanjutkan dengan praktik pembuatan pupuk kompos secara mandiri oleh peserta dan dipandu oleh narasumber. Pada praktik pembuatan pupuk kompos, peserta kemudian diberikan tanah yang dimasukkan ke dalam compost bag masing-masing. Kemudian peserta diminta untuk memasukkan sampah organik yang sudah dibawa kedalamnya. Proses terakhir yang dilakukan pada praktik pembuatan pupuk kompos adalah pemberian sekam bakar dan cairan EM4. Pemberian bahan ini bertujuan untuk membantu proses pembuatan pupuk kompos agar tidak berbau dan mempercepat proses pembentukan kompos.



Gambar 3. Proses pembuatan kompos

## c) Evaluasi Akhir

Perubahan pengetahuan dan pemahaman peserta dapat dilihat di akhir kegiatan setelah penyampaian materi oleh narasumber. Untuk mengukurnya maka diberikan *post-test* kepada para peserta. Soal pertanyaan *post-test* sama dengan yang diberikan saat *pre-test* sehingga terlihat persentase perubahan sebelum dan sesudah penyuluhan dilakukan. Jawaban peserta yang benar merupakan indikator untuk menilai tingkat pemahaman peserta. Apabila hasil rata-rata nilai *post-test* lebih besar dibandingkan dengan rata-rata nilai *pre-test* berarti terjadi peningkatan pemahaman.



Gambar 4. Hasil skor *pre-test* dan *post-test*  
Sumber: Hasil *pre-test* dan *post-test* materi penyuluhan

Rata-rata nilai post test peserta setelah penyuluhan dan praktik pembuatan kompos dilaksanakan diperoleh skor 79,52 persen dan masuk kategori baik sekali. Jika dibandingkan dengan hasil nilai *pre-test* maka terjadi peningkatan sebesar 21,21 persen. Peserta mengalami peningkatan dalam mengetahui informasi setelah mengikuti kegiatan pelatihan. Ini berarti kegiatan penyuluhan dan praktik pembuatan kompos dapat memberikan manfaat bagi peserta sehingga peserta memahami pentingnya pengolahan sampah dan dapat membuat pupuk kompos yang bisa dimanfaatkan untuk pupuk pada tanaman perkaranga, kebun maupun untuk dijual.

### 3) Pemanfaatan Aplikasi Digital Dalam Pemasaran Produk

Saat ini pemasaran digital seperti *e-commerce* menjadi elemen penting dalam proses bisnis. Masyarakat dapat lebih mudah mencari kebutuhan melalui platform bisnis digital. Termasuk juga jual beli olahan sampah baik organik maupun non organik. Namun tidak semua dapat menggunakan *e-commerce* dengan baik khususnya para anggota KWT Bungsu Cantik. Selain itu juga, tidak banyak yang menjual maupun mambeli produk-produk berbahan sampah.

Untuk mengatasi hal tersebut maka diperlukan sebuah aplikasi yang memudahkan transaksi penjual dan pembeli olahan sampah sesuai dengan kebutuhannya. Transaksi jual beli sampah dilakukan melalui aplikasi Jual Beli Sampah yang dikembangkan oleh tim

pengabdian. Aplikasi yang tersedia di Handphone tentunya dapat membantu pihak yang membutuhkan layanan cepat dan praktis dalam jual beli sampah.

Kegiatan sosialisasi dan implementasi aplikasi digital dalam pemasaran produk dilaksanakan pada tanggal 16 Juli 2023 dihadiri oleh 19 orang peserta yaitu anggota KWT, mahasiswa dan dosen. Kegiatan jual beli sampah melalui aplikasi ada beberapa cara tergantung dari jenis sampah yang dijual. Untuk sampah non organik seperti ecobrick, kardus, sampah plastik nya ditimbang terlebih dahulu baru kemudian dimasukkan informasi mengenai produk tersebut ke dalam aplikasi. Saat sampah organik yang dibuat kompos berhasil dipanen sebanyak 24kg kemudian hasil panen kompos tersebut juga dilakukan jual beli di aplikasi digital.



Gambar 5. Kompos produksi anggota KWT dan penggunaan aplikasi Jual Beli Sampah oleh anggota KWT

#### b. Pembahasan

Daur ulang sampah rumah tangga secara signifikan berdampak pada kesejahteraan wanita tani dengan menambah pengetahuan, keterampilan dan peluang ekonomi mereka. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa peran perempuan dalam mengelola sampah dan manfaat dapat diperoleh dari inisiatif keterlibatan mereka dalam proses daur ulang sampah. Program-program yang ditujukan untuk memberikan pendidikan kepada wanita tani tentang manajemen dapat dilihat dari bertambahnya pemahaman dan keterampilan yang mereka miliki, seperti halnya dalam kajian yang dilakukan oleh Tampubolon di Sukabumi dia mengatakan bahwa wanita tani berhasil meningkatkan pemahaman tentang pengelolaan sampah rumah tangga melalui aktivitas yang dilakukan pada kelompok wanita tani (Tampubolon et al., 2023). Sejalan dengan Tampubolon, Baharudin dkk menjelaskan bahwa pelatihan tentang mengubah sampah organik rumah tangga menjadi pupuk kompos sangat membantu kelompok ibu-ibu rumah tangga di Pekan Baru, selain itu program ini dapat mengarahkan mereka kepada praktek pertanian yang efektif dan mencukupi ekonomi rumah tangga (Baharuddin et al., 2023).

Manfaat ekonomi dari daur ulang sampah juga dirasakan oleh kelompok wanita di kabupaten Ponorogo. Kondisi ekonomi mereka meningkat karena terlibat dalam proses daur ulang sampah, (Winih et al., 2024) melaporkan bahwa pendapatan mereka meningkat dari produksi tas

anyaman yang mereka buat. Hal ini menunjukkan bahwa potensi peningkatan ekonomi terwujud dengan peraktek berkelanjutan. Hal tersebut juga terjadi pada KWT Jaya Mulya yang memanfaatkan sampah untuk menghasilkan biopestisida, yang mana tidak hanya mengurangi biaya namun juga dapat meningkatkan hasil pertanian mereka (Erdiansyah et al., 2023). Meskipun kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh KWT memberikan banyak manfaat, namun masih terdapat tantangan seperti norma sosial dan kurangnya kesadaran, yang menunjukkan perlunya dukungan berkelanjutan dan keterlibatan masyarakat untuk sepenuhnya mewujudkan potensi perempuan dalam pengelolaan sampah (Mukhter & Chowdhary, 2024). Stigmatisasi sosial dan rendahnya kesadaran menghambat keikutsertaan perempuan dalam pengelolaan sampah, sehingga memerlukan peningkatan keterlibatan dan dukungan masyarakat untuk memanfaatkan potensi mereka dalam inisiatif daur ulang dan pengelolaan sampah (Akeju & Omotoso, 2023).

Melalui kegiatan pelatihan terhadap KWT Bungsu Cantik, selain memberikan mereka pemahaman tentang sampah organik maupun nonorganik, diberikan juga penjelasan bagaimana memanfaatkan sampah-sampah tersebut agar bernilai ekonomi yang dapat menambah pendapatan KWT Bungsu Cantik. Hasil *pre-test* dan *post-test* yang dilakukan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman tentang pengelolaan sampah dan peluang ekonomi dari daur ulang sampah. Pada prakteknya KWT Bungsu Cantik telah menerapkan ilmu yang diberikan, dan telah mampu membuat produk yang berasal dari sampah. Sehingga KWT tersebut diberikan keterampilan melakukan pemasaran melalui aplikasi digital (*e-commerce*), dengan *e-commerce* tersebut diharapkan penjualan produk-produk yang diolah dapat dipasarkan secara luas.

## 6. KESIMPULAN

Terjadi peningkatan pengetahuan peserta setelah dilakukan PKM dilihat dari kenaikan persentase skor *post-test* dibandingkan *pre-test*. Hal ini berarti kegiatan ini dapat memberikan manfaat bagi peserta sehingga peserta memahami pentingnya pengolahan sampah dan dapat membuat pupuk kompos. Peserta juga dapat menggunakan aplikasi Jual Beli Sampah sehingga memudahkan dalam pemasaran produk.

### Saran

Program pelatihan terhadap KWT Bungsu Cantik sudah berjalan dengan baik hal ini membutuhkan program-program lanjutan agar KWT ini dapat terus berkarya dalam melestarikan lingkungan dan meningkatkan ekonomi rumah tangga. Kegiatan yang dapat dilakukan untuk KWT ini dimasa depan yaitu meningkatkan keterampilan KWT dalam mengelola produk dan pemasarannya agar lebih meluas.

## 7. DAFTAR PUSTAKA

- Akeju, K. F., & Omotoso, F. (2023). Exploring Women's Interests In Household Waste Disposal And Management. *Journal Of Environmental Science And Sustainable Development*, 6(1), 1-18. <https://doi.org/10.7454/Jessd.V6i1.1152>
- Astrini, D. (2021). Dampak Partisipasi Anggota Kelompok Wanita Tani Terhadap Kesejahteraan Keluarga. *Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan*, 9(2), 161-170. <https://doi.org/10.37641/Jimkes.V9i2.769>
- Asyia Alfiyani, N., Kustiari, T., & Kurniawati, D. (2024). Keberdayaan Kelompok Wanita Tani Dalam Mengolah Produk Unggulan Lokal. *Jurnal Ilmiah Inovasi*, 24(1), 65-73. <https://doi.org/10.25047/Jii.V24i1.4530>
- Baharuddin, R., Elinur, E., & Ernita, E. (2023). Empowerment Of Women Farmer Groups At East Sidomulyo Sub-District In The Use Of Household Organic Waste As Organic Fertilizer With Composter. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(2), 457-462. <https://doi.org/10.31849/Dinamisia.V7i2.12593>
- Dlh [Dinas Lingkungan Hidup] Kota Bandar Lampung. 2024. Jumlah Timbulan Sampah Di Kota Bandar Lampung 2011-2023. <https://dlh.bandarlampungkota.go.id/Berita-12629--Jumlah-Timbulan-Sampah-Di-Kota-Bandar-Lampung--2011-2023-.html#>
- Elviani, E., Farida, N., Wilis, R., Afrina, N. Y., & H A, U. (2023). Pengolahan Sampah Organik Rumah Tangga Menjadi Produk Serba Guna (Eco-Enzyme). *Ikhlas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 22-27. <https://doi.org/10.55616/Ikhlas.V1i1.413>
- Erdiansyah, I., Eliyatiningasih, Syarief, M., Dyah Utami, C., Yudha Pratiwi, B., & Hanifiyah, F. (2023). Utilization Of Household Waste To Produce The Fungus *Aspergillus Niger* As Biopesticide And Biological Fertilizer In The Jaya Mulia Farmer Women Group. *Journal Of Community Empowerment For Multidisciplinary (Jcemty)*, 1(2), 78-83. <https://doi.org/10.53713/Jcemty.V1i2.65>
- Gozali, M. A., Rahmanzah, A. W., Ey, Y. D. P., Putra, A. J., & Anggarini, W. (2022). Kewirausahaan Memproduksi Dan Penjualan Pupuk Kompos. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (Jimakukerta)*, 2(1), 160-163. <https://doi.org/10.36085/Jimakukerta.V2i1.3150>
- Hariani, N., Kusuma, R., Samsurianto, S., Patang, F., Oktavianingsih, L., & Rukmi, D. S. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Suwandi, Samarinda Ulu: Sampah Organik Dapur Untuk Bumi Dengan Eco Enzym. *Global Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 36-44. <https://doi.org/10.51577/Globalabdimas.V2i1.350>
- Junaidi, A. 2021. Pemanfaatan Digital Marketing Dalam Pemasaran Hasil Pertanian Guna Meningkatkan Perekonomian Masyarakat. <https://www.kompasiana.com/Agusjunaidi3083/600a83868ede4803ef4dc332/Pemanfaatan-Digital-Marketing-Dalam-Pemasaran-Hasil-Pertanian-Guna-Meningkatkan-Perekonomian-Masyarakat-Berbagai-Desa-Di-Indonesia>
- Kemenvlhk [Kementerian Lingkungan Hidup]. 2024. Timbulan Sampah. <https://sipsn.menvlhk.go.id/sipsn/public/data/timbulan>
- Kemenvlhk [Kementerian Lingkungan Hidup]. 2024. Sumber Sampah. <https://sipsn.menvlhk.go.id/sipsn/public/data/sumber>
- Kusumastuti, A. H., & Pamungkas, A. (2018). Identifikasi Potensi Dan Permasalahan Daya Dukung Lingkungan Berdasarkan Aspek Daya Dukung

- Fisik, Daya Dukung Ekologis, Dan Daya Dukung Sosial Pada Pantai Baron, Kabupaten Gunungkidul, Yogyakarta. *Jurnal Teknik Its*, 7(1), 55-59. <https://doi.org/10.12962/J23373539.V7i1.25011>
- Mukhter, I., & Chowdhary, R. (2024). What Rural Women Say About Their Role In Household Waste Management In Kashmir? A Case-Series Approach. *Local Environment*, 29(9), 1129-1134. <https://doi.org/10.1080/13549839.2023.2284937>
- Nurhayati, A. N., Josi, A., & Hutagalung, N. A. (2018). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Dan Pembelian Barang Pada Koperasi Kartika Samara Grawira Prabumulih. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 7(2), 13-23. <https://doi.org/10.34010/Jati.V7i2.490>
- Pertanianku.Com. 2020. Pengertian Kompos Dan Kegunaannya Untuk Kesuburan Tanah <https://www.pertanianku.com/pengertian-kompos-dan-kegunaannya-untuk-kesuburan-tanah/>
- Riyansyah, M., K. Rangga, K., Effendi, I., & Silviyanti, S. (2023). Dinamika Kelompok Wanita Tani Di Kota Bandar Lampung. *Suluh Pembangunan: Journal Of Extension And Development*, 5(2), 103-111. <https://doi.org/10.23960/Jsp.Vol5.No2.2023.150>
- Rusdi, R., & Alam, F. (2022). Pengolahan Sampah Organik Menjadi Eco-Enzyme Yang Berpotensi Sebagai Hand Sanitizer Pada Para Ibu Rumah Tangga Kelurahan Sungai Pinang Luar Samarinda. *Selaparang: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(3), 1408-1414. <https://doi.org/10.31764/Jpmb.V6i3.10349>
- Tampubolon, B. I., Sehabudin, U., Hadianto, A., & Wijaya, H. (2023). Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berkelanjutan Bernilai Ekonomi Berbasis Gender Equality And Social Inclusion Di Kota Sukabumi. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(3), 297-303. <https://doi.org/10.29244/Agrokreatif.9.3.297-303>
- Utami, D. P. (2020). Pengenalan Digital Marketing Dalam Pemasaran Produk Pertanian Untuk Petani Milenial Desa Wonotulus Kecamatan Purworejo Kabupaten Purworejo. *Seminar Nasional Karya Pengabdian Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Matarampeningkatan Daya Saing Hasil Pertanian Menuju Revolusi Industri 4.0*, 25-32 <https://journal.ummat.ac.id/index.php/Semnaspummat/article/view/3074/0>
- Winih, T. S., Wahyudi, A., & Marpuah, S. (2024). Women's Empowerment Through Waste Recycling As An Implementation Of Green Economy At Cv. Witama Plastindo. *Jurnal Al-Ijtima'iyyah*, 10(1), 97-121. <https://doi.org/10.22373/Al-Ijtima'iyyah.V10i1.23994>
- Yetri, Y., Nur, I., & Hidayati, R. (2018). Produksi Pupuk Kompos Dari Sampah Rumah Tangga. *Jurnal Katalisator*, 3(2), 77-81. <https://doi.org/10.22216/Jk.V3i2.2818>