

PENINGKATAN PRODUKTIVITAS KELOMPOK WANITA TANI MELALUI PENGOLAHAN PUPUK KOMPOS DARI SAMPAH ORGANIK RUMAH TANGGA DAN PEMBIBITAN TANAMAN

Euis Soliha¹, Ristina Yudhanti², Fredianaika Istanti³, Nurul Kamilia⁴

^{1,3,4}Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Negeri Semarang

²Program Studi Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Negeri Semarang

[¹euiss@mail.unnes.ac.id](mailto:euiss@mail.unnes.ac.id)

Abstract

Kelompok Wanita Tani (KWT) Hasta Lestari RW VIII Bongsari Village, West Semarang District was established on June 12, 2023 based on the Decree of the Head of Bongsari Village, West Semarang District, Semarang City. The problem for KWT is how to make compost from household organic waste food, training in plant nurseries, catfish cultivation training and marketing aspects to increase KWT production. Currently, KWT has tried to process organic waste into compost with simple tools so that the results are less than optimal. In this case, KWT needs tools to process household organic waste into compost. KWT also needs training in plant nurseries, catfish cultivation training and marketing aspects. The series of activities carried out through 2 stages, namely 1) Socialization Stage, namely KWT members participate in socialization related to compost processing, digital marketing and catfish cultivation. 2) Compost Making Training Stage. KWT members participate in compost fertilizer making training. Based on the results of the analysis of the problems and solutions that have been determined, and supported by the right training method, it is concluded that the objectives of implementing this community service activity can be achieved properly. This is proven through technological advances related to compost processing, social media marketing and catfish cultivation. In addition, KWT members understand how to process compost fertilizer.

Keywords: productivity; compost; plant nursery; social media marketing

Abstrak

Kelompok Wanita Tani (KWT) Hasta Lestari RW VIII Kelurahan Bongsari Kecamatan Semarang Barat berdiri pada tanggal 12 Juni 2023 berdasarkan Keputusan Lurah Bongsari Kecamatan Semarang Barat Kota Semarang. Yang menjadi permasalahan bagi KWT adalah bagaimana teknologi pembuatan kompos dari olahan sampah organik rumah tangga, pelatihan pembibitan tanaman warung hidup, pelatihan budidaya ikan lele serta aspek pemasaran sehingga meningkatkan produksi KWT. Saat ini KWT sudah berusaha untuk mengolah sampah organik menjadi kompos dengan alat yang sederhana sehingga hasilnya kurang maksimal. Dalam hal ini KWT membutuhkan alat untuk mengolah sampah organik rumah tangga menjadi kompos. KWT juga membutuhkan pelatihan pembibitan tanaman warung hidup, pelatihan budidaya ikan lele serta aspek pemasaran. Rangkaian pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui 2 tahap yaitu 1) Tahap Sosialisasi yaitu anggota KWT mengikuti sosialisasi terkait pengolahan kompos, pemasaran digital serta budidaya ikan lele. 2) Tahap Pelatihan Pembuatan kompos. Anggota KWT mengikuti pelatihan pembuatan pupuk kompos. Berdasarkan hasil analisis masalah dan solusi yang telah ditentukan, serta didukung oleh metode pelaksanaan yang tepat, maka disimpulkan bahwa tujuan pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dapat tercapai dengan baik. Hal tersebut dibuktikan melalui peningkatan pengetahuan terkait pengolahan kompos, pemasaran media sosial serta budidaya ikan lele. Selain itu juga anggota KWT memahami bagaimana proses mengolah pupuk kompos.

Kata Kunci: produktivitas; pupuk kompos; pembibitan tanaman; pemasaran media sosial

Submitted: 2025-05-30

Revised: 2025-06-10

Accepted: 2025-06-21

Pendahuluan

Kebutuhan pangan merupakan hal yang vital dalam masyarakat. Saat ini pemerintah mendukung terciptanya lumbung pangan masyarakat. Persoalan pangan tidak semata menjadi domain tanggung jawab pemerintah namun perlu melibatkan dan memberdayakan masyarakat sebagai pelaku utama pembangunan. Pemerintah Kota Semarang juga berupaya mewujudkan terciptanya lumbung pangan dengan menggerakkan urban farming. Kelompok Wanita Tani (KWT)

merupakan kelompok tani yang anggotanya para perempuan yang melaksanakan usaha di bidang pertanian, para istri petani yang juga anggota tani. KWT Hasta Lestari RW VIII Kelurahan Bongsari Kecamatan Semarang Barat ini berdiri pada tanggal 12 Juni 2023 berdasarkan Keputusan Lurah Bongsari Kecamatan Semarang Barat Kota Semarang No 412.2/35/VI/2023 dengan susunan keanggotaan terdiri dari pembimbing Ny. Suprihatin, Ketua Ny. Wahyu Kusmaningsih, Sekretaris Ny. Ani Nurhayati, Bendahara Ny. Siti Zulikah serta 6 anggota. Awal berdirinya untuk mengorganisasi kegiatan ibu-ibu dalam mensukseskan urban farming. Dalam urban farming, ibu-ibu diminta untuk menanam tanaman toga dan lumbung hidup. Prinsip dari ibu-ibu adalah "nandur sing dipangan, mangan sing ditandur. Saat ini KWT Hasta Lestari RW VIII Kelurahan Bongsari Kecamatan Semarang Barat sudah memiliki lahan milik kelurahan Bongsari berukuran 20 meter x 5 meter yang berlokasi di pinggir jalan raya dan menanam aneka jenis tanaman toga, lumbung pangan dan kolam ikan lele yang belum permanen. KWT Hasta Lestari RW VIII Kelurahan Bongsari Kecamatan Semarang Barat membutuhkan pupuk untuk kesuburan tanaman.

KWT Hasta Lestari RW VIII Kelurahan Bongsari Kecamatan Semarang Barat berusaha untuk membuat sendiri pupuk kompos dengan mengolah secara manual dengan memasukkan sampah organik rumah tangga dalam tong dan dibiarkan membusuk. Oleh karena itu KWT Hasta Lestari RW VIII Kelurahan Bongsari Kecamatan Semarang Barat membutuhkan teknologi pengolahan sampah organik menjadi kompos. KWT Hasta Lestari RW.VIII juga berkeinginan untuk meningkatkan produktivitas melalui pembibitan tanaman warung hidup serta budidaya ikan lele.

Pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos tidak hanya mengurangi limbah rumah tangga tetapi juga memberikan nilai tambah ekonomi. Dengan menghasilkan pupuk kompos berkualitas, KWT dapat meningkatkan produktivitas kebun mereka sekaligus membuka peluang usaha baru. Oleh karena itu, diperlukan upaya pemberdayaan melalui pelatihan dan pendampingan agar potensi ini dapat dimaksimalkan. Kompos adalah pupuk yang berasal dari hasil akhir dekomposisi sisa-sisa organik (hewan maupun tumbuhan)⁽¹⁾. Fungsinya adalah sebagai penyedia unsur hara untuk tanah, sehingga dapat meningkatkan kualitas tanah dari segi fisik, kimia, dan biologi⁽²⁾. Proses pembuatan kompos dapat melibatkan bahan organik yang berasal dari limbah pertanian maupun limbah non-pertanian⁽³⁾. Limbah non-pertanian yang dapat diubah menjadi kompos meliputi sampah organik yang biasanya terkumpul dari pasar dan rumah tangga. Dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia seperti limbah sayur, kulit buah, dan sisa hasil panen yang kaya akan unsur hara, anggota kelompok tani memiliki potensi untuk menciptakan produk yang bermanfaat dan memiliki nilai tambah, terutama jika produksi dapat ditingkatkan atau dilakukan secara massal. Salah satu contoh hasilnya adalah kompos⁽⁴⁾.

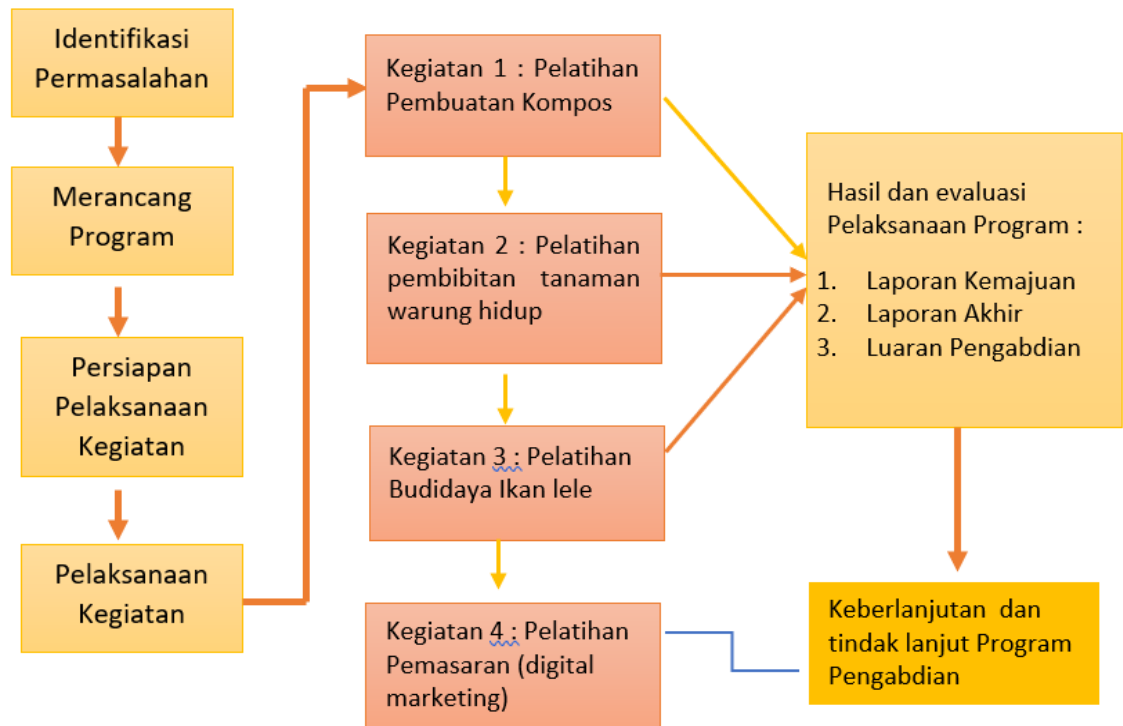
Metode

Permasalahan yang dihadapi mitra adalah pertama terkait dengan aspek produksi bagaimana meningkatkan produktivitas ibu-ibu anggota KWT dengan memproduksi pupuk kompos, pelatihan pembibitan tanaman warung hidup, pelatihan budidaya ikan lele⁽⁵⁾⁽⁶⁾⁽³⁾⁽⁷⁾⁽⁸⁾. Permasalahan kedua terkait aspek pemasaran yaitu bagaimana memasarkan pupuk kompos dan hasil pembibitan tanaman warung hidup KWT serta budidaya ikan lele⁽⁹⁾. Solusi yang ditawarkan yaitu melakukan pendampingan teknologi pengolahan kompos, pembibitan tanaman warung hidup, serta budidaya ikan lele serta sosialisasi aspek pemasaran⁽⁵⁾⁽²⁾⁽¹⁰⁾⁽¹¹⁾⁽¹²⁾⁽¹³⁾.

Metode pelaksanaan pengabdian dilakukan dalam beberapa tahapan. Tahap pertama adalah survei untuk mengetahui situasi mitra, tahapan ini sudah dilaksanakan saat menyusun usulan ini. Dalam hal ini kondisi dan kendala yang dihadapi KWT Hasta Lestari RW VIII Kelurahan Bongsari sudah dijabarkan dalam analisis situasi. Tahap kedua adalah rencana solusi, berupa FGD dan diskusi untuk perencanaan proses sosialisasi sekaligus perencanaan penyerahan mesin pengolah kompos dan bibit tanaman. Tahap ketiga adalah persiapan meliputi sosialisasi dan praktek pengolahan kompos. Tahap keempat adalah pelaksanaan kegiatan pengabdian. Pada pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan cara sosialisasi, pelatihan dan pendampingan. Sosialisasi bagi ibu-ibu anggota KWT terkait pengolahan kompos, budidaya ikan lele dan pemasaran media sosial. Pelatihan bertujuan untuk memberikan pemahaman proses pengolahan pupuk kompos, budidaya ikan lele, serta pemasaran media sosial. Setelah

dilakukan pelatihan selanjutnya dilakukan pendampingan agar produksi pupuk kompos dan pemasaran berjalan dengan efektif. Tahapan berikutnya adalah evaluasi Evaluasi bertujuan untuk memberikan feedback bagi tim pengusul serta mendapatkan keyakinan bahwa proses produksi, pemasaran berjalan lancar.

Adapun tahapan pengabdian kepada masyarakat sebagai berikut:



Gambar1. Gambaran Alur Pengabdian

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan dilakukan beberapa tahap sesuai dengan hasil analisis dan kesepakatan antara mitra dan tim pengabdi. Rangkaian pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui 2 termin kegiatan :

A. Sosialisasi dan Pelatihan Pengolahan Pupuk Kompos, Budidaya Ikan Lele, dan Pemasaran Media Sosial

Dalam tahap ini anggota KWT mengikuti sosialisasi sekaligus pelatihan terkait pengolahan pupuk kompos dari sampah organik rumah tangga, budidaya ikan lele dan pemasaran media sosial. Anggota KWT mendapatkan materi bagaimana cara pengolahan pupuk kompos secara sederhana. Bahan yang dibutuhkan:

- Sampah organik (sisa makanan, daun, rumput, dan lain-lain)
- Tanah atau kompos matang (sebagai starter)
- Air
- Wadah atau tempat pengomposan

Teknik pengomposan yang baik sebagai berikut:

- a. Kumpulkan sampah organik: Kumpulkan sampah organik seperti sisa makanan, daun, rumput, dan lain-lain.
- b. Cacah sampah: Cacah sampah menjadi ukuran yang lebih kecil untuk mempercepat proses pengomposan.

- c. Campur dengan tanah atau kompos matang: Campur sampah dengan tanah atau kompos matang sebagai starter untuk mempercepat proses pengomposan.
- d. Tambahkan air: Tambahkan air secukupnya untuk menjaga kelembaban kompos.
- e. Aduk secara teratur: Aduk kompos secara teratur untuk memastikan proses pengomposan berjalan dengan baik.
- f. Tunggu proses pengomposan: Tunggu proses pengomposan selama beberapa minggu atau bulan, tergantung pada jenis sampah dan kondisi lingkungan.
- g. Kompos siap digunakan: Setelah proses pengomposan selesai, kompos siap digunakan sebagai pupuk untuk tanaman.

Langkah mudah budidaya ikan lele sebagai berikut:

1. Modal Awal
Diperkirakan modal awal yang dikeluarkan sekitar Rp. 2.000.000 untuk proses perkembangan lele dan biaya operasional lainnya. Berikut perkiraan rincian dalam berbisnis ternak lele:
 - Membuat kolam ikan lele dari terpal atau bambu sekitar Rp. 1.000.000
 - Bibit ikan lele untuk 2.000 ekor sekitar Rp. 500.000
 - Pakan ikan lele sekitar Rp. 500.000
 - Vitamin dan obat untuk menjaga kesehatan ikan lele sekitar Rp. 100.000Dalam satu bulan, peternak lele diperkirakan hanya mengeluarkan Rp. 1.000.000 untuk biaya perawatan.
2. Menyiapkan Lahan dan Kolam
Persiapan Kolam
Jenis kolam yang umum digunakan:
 - Kolam tanah
 - Kolam terpal
 - Kolam betonLangkah awal:
 - ✓ Bersihkan kolam
 - ✓ Isi air setinggi 80–100 cm
 - ✓ Diamkan 3–7 hari agar terbentuk ekosistem mikroba alami
3. Mengisi dan menjaga kualitas air kolam
 - Kolam ikan lele sudah jadi, saatnya mendiamkannya dengan air yang penuh selama satu bulan untuk membentuk lumut dan fitoplankton agar air tidak keruh. Dari sinilah kolam ikan lele terlihat berwarna hijau dan sedikit berlumpur.
 - Suhu air dalam kolam ikan lele tentu harus terjaga, yaitu sekitar 20 – 28 derajat Celcius. Untuk menjaga kualitas air kolam, bisa menambahkan pakan alami seperti eceng gondok supaya racun air dapat terserap.
 - Agar lele terhindar dari kotoran sebagai sumber penyakit, sebaiknya melakukan pembersihan air kolam setiap 2 bulan sekali.
4. Memilih bibit lele
 - ✓ Ciri-ciri bibit lele unggul adalah seperti berikut:
 - Gerakannya gesit dan agresif saat diberi makan,
 - Tidak ada luka atau cacat pada tubuh,
 - Warna tubuh sedikit lebih terang,
 - Bebas dari bibit penyakit.
 - ✓ Pilih bibit lele unggul dengan usia perkiraan 2 minggu dengan ukuran tubuh yang besar (7-9 cm).
 - ✓ Saat bibit lele ditebarkan, letakkan di kolam yang lebih dangkal dengan posisi miring selama 15-30 menit. Tujuannya agar lele mampu beradaptasi. Kemudian, jangan campurkan bibit lele baru dengan lele yang sudah dewasa. Waktu penebaran bibit lele terbaik adalah saat pagi dan malam hari, menyesuaikan dengan kondisi bibit lele yang cenderung tenang.
5. Pemeliharaan Ikan Lele dan Manajemen Pakan
 - ✓ Pakan utama: pelet (mengandung 28–32% protein)

- ✓ Pakan lele pada umumnya adalah pelet yang padat gizi untuk menjaga pertumbuhan dan kesehatannya.
- ✓ Pelet ikan lele yang baik mengandung protein, karbohidrat, lemak, vitamin, dan mineral yang cocok untuk mencukupi kebutuhan gizi ikan lele.
- ✓ Ikan lele diberi makan sebanyak 3-4 kali dalam sehari di pagi hari, sore hari, dan malam hari.
- ✓ Bisa tambahan pakan alami: cacing, bekicot, limbah dapur
- 6. Pemisahan ikan lele
Ikan lele termasuk hewan pemakan sesama (kanibal) sehingga penting sekali untuk memisahkan ikan lele kecil berusia 20 hari dan lele besar yang telah dewasa di kolam terpisah.
- 7. Pencegahan lele dari penyakit
 - ✓ Menurut Balai Pengembangan Teknologi Perikanan Budidaya (BPTPB), terdapat 2 faktor yang menyebabkan ikan lele terserang penyakit: internal (pengaturan air yang buruk, bibit lele yang membawa penyakit, pengaturan pakan yang tidak tepat), dan eksternal (cuaca, sumber air, iklim).
 - ✓ Beragam penyakit yang biasanya terserang ikan lele adalah bintik putih, gatal (Trichodiniasis), cotton wool disease, dan channel catfish virus (CCV).
 - ✓ Untuk mencegah ikan lele dari hama dan penyakit, jangan lupa merawat kolam secara rutin, air kolam bersuhu baik, dan beri pakan yang bergizi dengan porsi cukup.
- 8. Proses panen
 - ✓ Bibit ikan lele yang telah disebar di kolam membutuhkan waktu selama 3 bulan untuk panen.
 - ✓ Umur panen: 2,5–3 bulan (tergantung pakan dan suhu)
 - ✓ Berat ideal: 7–9 ekor per kg
 - ✓ Sebelum panen, ikan lele dipuasakan pada satu hari sebelum waktu panen. Tujuannya untuk membersihkan perutnya sebelum benar-benar dipasarkan.
 - ✓ Lakukan sortir saat panen untuk kualitas jual terbaik
 - ✓ Jika sudah sukses panen, bisa dilakukan pembersihan kolam lagi untuk menebar bibit lele yang baru.
- 9. Pemasaran ikan lele
 - ✓ Paling mudah adalah melalui koneksi yang menjual hidangan lele.
 - ✓ Jika kualitas lele hasil ternak selalu baik, bisa mendapat banyak pelanggan setia.
 - ✓ Bisa dilakukan melalui media sosial atau platform digital.

Sosialisasi Pemasaran Digital

Kegiatan berikutnya adalah anggota KWT mengikuti sosialisasi sekaligus pelatihan terkait pemasaran digital. Pemasaran digital adalah pemasaran menggunakan media digital dan internet yang bertujuan untuk menjangkau konsumen secara online.

Saluran digital marketing

- Media Sosial (Instagram, Facebook, TikTok)
- Website & Blog
- Email Marketing
- Iklan Online (Google Ads, FB Ads)

Berikut Foto-foto pada tahap kegiatan sosialisasi dan pelatihan Pengolahan Pupuk Kompos, Budidaya Ikan Lele, dan Pemasaran Media Sosial :



B. Tahap Pelatihan Pengolahan Pupuk Kompos dan Pembibitan Tanaman

Pada tahap ini anggota KWT mengikuti praktek pengolahan pupuk kompos secara langsung dan pelatihan pembibitan tanaman. Praktek pengolahan pupuk kompos, mulai dari pemisahan sampah dan demo penggunaan mesin pengolah sampah menjadi pupuk kompos. Sedangkan untuk pembibitan tanaman, kegiatan praktek berupa pemindahan bibit tanaman ke dalam media tanam yang sesuai dan pengelolaannya.

Berikut foto-foto kegiatan pelatihan pengolahan pupuk kompos dan bibit tanaman:





Gambar 2 Pembibitan Tanaman

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis masalah dan solusi yang telah ditentukan, serta didukung oleh metode pelaksanaan yang tepat, maka disimpulkan bahwa tujuan pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dapat tercapai dengan baik. Hal tersebut dibuktikan melalui peningkatan pengetahuan terkait budidaya ikan lele dan pemasaran media sosial. Selain itu juga anggota UPPKA Abdi Sesami memahami bagaimana proses pengolahan sampah organik rumah tangga menjadi pupuk kompos.

Ucapan Terima Kasih

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Kemitraan ini Didanai oleh Dana DPA LPPM UNNES Tahun 2025 Berdasarkan Kontrak Nomor 618.14.3/UN37/PPK.11/2025 Tanggal 14 Maret 2025. Kami mengucapkan terima kasih kepada LPPM UNNES atas segala dukungan yang telah diberikan serta semua pihak yang telah membantu terlaksanya kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat Kemitraan ini.

Daftar Pustaka

1. Sagitarini NF, Dewi NMAR. Pemanfaatan sampah sebagai bahan pembuatan pupuk kompos organik untuk menjaga kelestarian tumbuh-tumbuhan di Desa Nyiur Tebel. J Pengabdi Magister Pendidik IPA. 2023;6(2):225–30.
2. Azmin N, Irfan I, Nasir M, Hartati H, Nurbayan S. Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos Dari Sampah Organik Di Desa Woko Kabupaten Dompu. Jompa Abdi J Pengabdi Masy. 2022;1(3):137–42.
3. Cundari L, Arita S, Komariah LN, Agustina TE, Bahrin D, Teknik J, et al. Burai. 2019;25(1):5–12.

4. Yuliananda S, Utomo PP, Golddin RM. Pemanfaatan Sampah Organik Menjadi Pupuk Kompos Cair Dengan Menggunakan Komposter Sederhana. *J Abdikarya J Karya Pengabdi Dosen dan Mhs.* 2019;03(02):159–65.
5. Novianti KR, Roz K, Sa'diyah C. Pendampingan Digital Marketing Sebagai Strategi Pemasaran Usaha Budidaya Lele. *J Apl Dan Inov Ipteks "Soliditas."* 2021;4(2):187.
6. Agustrina R, Ernawati E, Pratami GD, Mumtazah DF. Pengolahan Limbah Organik Rumah Tangga Berbasis Eco-Enzyme Dalam Upaya Meningkatkan Kesehatan Lingkungan Dan Perekonomian Masyarakat Di Kelurahan Korpri Jaya, Sukarama, Bandar Lampung. *Buguh J Pengabdi Kpd Masy.* 2023;3(1):19–26.
7. Zuliyah S. Strategi Pemberdayaan Masyarakat Desa dalam Menunjang Pembangunan Daerah. *J Rural Dev.* 2010;1(2):151–60.
8. Purnomo EA, Agustina DA, Dalyono B, Lestariningsih ED. Ibm Budidaya Warung Hidup Dengan Teknik Wick System Untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Masyarakat Perkotaan. *Pros Semin Nas Int FMIPA UNIMUS [Internet].* 2017;(2017: Prosiding Seminar Nasional Pendidikan, Sains dan Teknologi):44–8. Available from: <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/psn12012010/article/view/4649>
9. Santi M, Danial A, Hamdan A, Karwati L, Pendidikan J, Sekolah L. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Budidaya Ikan Lele. *J Cendekiawan Ilm PLS.* 2019;4(1):1–7.
10. Shitophyta LM, Amelia S, Jamilatun S. Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos Dari Sampah Organik Di Ranting Muhammadiyah Tirtonirmolo, Kasihan, Yogyakarta. *Community Dev J J Pengabdi Masy.* 2021;2(1):136–40.
11. Harahap HS, Dewi NK, Ningrum EP. Pemanfaatan Digital Marketing Bagi UMKM. *J Loyal Sos J Community Serv Humanit Soc Sci.* 2021;3(2):77.
12. NAIMAH RJ, WARDHANA MW, HARYANTO R, PEBRIANTO A. Penerapan Digital marketing Sebagai Strategi Pemasaran UMKM. *J IMPACT Implement Action.* 2020;2(2):39.
13. Soliha E, Yunianto A, Megawati W, Peningkatan produktivitas melalui inovasi produk olahan ketela, pemasaran media sosial dan sertifikat halal. *Proficio: Jurnal Pengabdian Masyarakat,* 2025;6:139–44.