

**Pemberdayaan kelompok wanita tani dalam meningkatkan peternak cacing tanah pada kualitas produk dan strategi pemasaran berbasis teknologi****Rina Dwi Agustiani<sup>1</sup>, Nunik Ekawandani<sup>2</sup>, Fitri Annisa Rachmah<sup>3</sup>**<sup>1,2</sup>Program Sudi Biologi<sup>3</sup>Program Studi ilmu Komunikasi, Universitas Wanita Internasional[\\*rinadwiagustiani@iwu.ac.id](mailto:rinadwiagustiani@iwu.ac.id)**ABSTRAK**

Pemberdayaan masyarakat ini bukan sekedar menciptakan lapangan kerja, meningkatkan pendapatan atau membangun infrastruktur saja namun juga membantu masyarakat menjadi lebih baik secara fundamental dan mampu pengelola perubahan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan Kelompok Wanita Tani (KWT) dalam meningkatkan keterampilan budidaya cacing tanah serta pengolahan cacing menjadi produk bernilai tinggi berupa serbuk cacing. Selain meningkatkan kualitas produksi, kegiatan ini juga mencakup pengenalan strategi pemasaran berbasis teknologi untuk memperluas jangkauan pasar. Metode yang digunakan meliputi pelatihan teknis budidaya cacing tanah, proses pengolahan menjadi serbuk cacing yang berkualitas, serta workshop pemasaran digital. Program ini diimplementasikan di KWT Mekar Tani, Desa Cibodas, Lembang, dengan pendekatan partisipatif untuk memastikan keberlanjutan program. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan kemampuan anggota KWT dalam produksi dan pengemasan serbuk cacing yang higienis dan bermutu tinggi, serta kemajuan signifikan dalam pemanfaatan media sosial dan platform e-commerce untuk menjangkau konsumen yang lebih luas. Program ini tidak hanya berdampak pada peningkatan pendapatan KWT Mekar Tani tetapi juga menjadi inspirasi bagi kelompok tani lainnya dalam mengembangkan produk lokal dengan memanfaatkan teknologi digital sebagai strategi pemasaran yang efektif.

**Kata Kunci :** pemberdayaan, kelompok wanita tani, peternakan cacing tanah, serbuk cacing, pemasaran digital

**ABSTRACT**

Community empowerment is not just about creating jobs, increasing income or building infrastructure but also helping the community to be better fundamentally and able to manage change. This community service activity aims to empower the Farmer Women Group (FWG) in improving earthworm cultivation skills and processing worms into high-value products in the form of worm powder. In addition to improving production quality, this activity also includes the introduction of technology-based marketing strategies to expand market reach. The methods used include technical training on earthworm cultivation, the processing process into quality worm powder, and digital marketing workshops. This program is implemented at FWG Mekar Tani, Cibodas Village, Lembang, with a participatory approach to ensure the sustainability of the program. The results of the activity showed an improvement in the ability of KWT members in the production and packaging of hygienic and high-quality worm powder, as well as significant progress in the use of social media and e-commerce platforms to reach a wider range of consumers. This program not only has an impact on increasing KWT Mekar Tani's income but also serves as an inspiration for other farmer groups in developing local products by utilizing digital technology as an effective marketing strategy.

**Keywords:** empowerment, farmer women groups, earthworm farms, worm powder, digital marketing

**Articel Received: 12/11/2024; Accepted: 27/02/2025**

**How to cite:** Agustiani, R. D., Ekawandani, N., & Rachmah, F. A. (2025). Pemberdayaan kelompok wanita tani dalam meningkatkan peternak cacing tanah pada kualitas produk dan strategi pemasaran berbasis teknologi. *Abdimas Siliwangi*, Vol 8 (1), 118-132. doi: 10.22460/as.v8i1.26243

---

## A. PENDAHULUAN

Peran perempuan dalam pembangunan nasional sangatlah penting, terutama saat mempertimbangkan kontribusi perempuan dalam memajukan pertumbuhan ekonomi. Selain itu, peran perempuan juga krusial dalam mendukung pembangunan yang berkeadilan serta membangun desa (Manembo, 2017). Sekarang ini, perempuan tidak hanya terbatas pada peran sebagai ibu rumah tangga, tetapi perempuan juga mampu mengisi posisi dan tanggung jawab yang lebih tinggi dalam berbagai jabatan. Perempuan kini turut aktif berkontribusi dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Prabosiwi, 2015). Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) Kelompok Wanita Tani (KWT) khususnya Mekar Tani peternak cacing tanah di Desa Cibodas, Kec. Lembang, Kab Bandung Barat, Jawa Barat, merupakan kegiatan *community development* (pengembangan masyarakat). Pemberdayaan masyarakat adalah suatu proses yang dilakukan oleh anggota masyarakat (Surkardi, 2014). Proses pemberdayaan masyarakat ini bukan sekedar menciptakan lapangan kerja, meningkatkan pendapatan atau membangun infrastruktur saja namun juga membantu masyarakat menjadi lebih baik secara fundamental dan mampu mengelola perubahan.

Desa Cibodas memiliki luas wilayah 1.273,44 ha berada pada ketinggian 1260 M diatas permukaan laut dengan curah hujan 177,5 Mm dengan rata – rata 19 sampai 22 °C. Desa Cibodas, Kec Lembang, Kab Bandung Barat, pemberdayaan masyarakat KWT Mekar Tani khususnya peternak cacing tanah karena sebagian besar mata pencaharian penduduk tersebut adalah bertani dan berternak sapi perah. Kelompok Populasi ternak sapi perah di Desa Cibodas merupakan populasi yang terbesar di wilayah Kecamatan Lembang. Dampak dari peternakan sapi adalah adanya limbah kotoran hewan (kohe) yang menghasilkan gas metana (CH<sub>4</sub>) sebagai salah satu gas rumah kaca (GRK). Dampak dari pandemi co-vid 19 juga mempengaruhi kegiatan KWT Mekar Tani sehingga semasa pandemik kohe dibuang langsung ke sungai maka dapat mencemari sungai secara langsung. Kegiatan KWT Mekar Tani yang mulai kembali aktif hanya memfokuskan diri dalam budidaya cacing tanah tanpa mengembangkan produk turunnya seperti serbuk

cacing yang dikemas dalam kapsul obat dan belum menganalisis potensi komposisi yang terkandung dalam cacing tanah dan pupuk kascingnya yang dianalisis secara laboratorium.

*Vermicomposting* adalah salah satu alternatif pengolahan kohe sapi menjadi pupuk organik dengan menggunakan cacing tanah sebagai mesin pengolah limbah. Menurut Caveye, 2015 Teknologi *vermicomposting* memiliki beberapa keunggulan disamping menghasilkan pupuk organik berkualitas (kascing, juga menghasilkan biomassa cacing tanah. Klasifikasi cacing tanah (*Lumbricus rubellus*) mempunyai kandung gizi cukup tinggi, terutama kandungan proteinnya. Kandungan protein ini ternyata lebih tinggi dari sumber protein lainnya, misalnya daging (65%) dan kacang kedelai (45%). Oleh karena itu, di Jepang, Hongaria, Thailand, Filipina dan Amerika Serikat, cacing ini juga dimanfaatkan sebagai bahan makanan manusia selain digunakan untuk pengobatan (Danilo, 2017). Cacing tanah (*L. rubellus*) mempunyai berbagai macam aktivitas farmakologi yaitu dapat digunakan sebagai antibakteri, antipiretik, penghancur gumpalan darah, menurunkan tekanan darah tinggi, mengobati stroke, tipies, wasir, eksim, sakit maag, rematik, paru-paru basah, migrain, diare, disentri, dan sebagai bahan kosmetik (Priosoeryanto et. al.,2001)

Pupuk kascing yang dihasilkan memiliki karakteristik pupuk lebih aman bagi kesehatan petani dibandingkan penggunaan kohe ayam tanpa perlakuan apapun (mentah), yang saat ini digunakan oleh petani sekitar. Pertanian dengan menggunakan kascing dapat dikategorikan pertanian ramah lingkungan dan berkelanjutan, namun sampai saat ini masyarakat tani belum terbiasa menggunakan pupuk kascing, dikarenakan belum tersedianya kascing secara terus – menerus dan memenuhi kebutuhan, serta kurangnya pengetahuan masyarakat tani didalam hal penggunaan dan memproduksi pupuk kascing.

Banyaknya lahan – lahan pertanian yang belum dioptimalkan telah terungkap melalui hasil survai langsung kepada petani. Hasil survei mengindikasikan bahwa kendala utama dalam pengembangan usaha tani adalah kekurangan modal, terutama untuk membeli input seperti pupuk yang harganya cukup tinggi. Desa Cibodas memiliki potensi besar dalam pembuatan pupuk kascing karena tersedia bahan baku yang cukup melimpah. Sebagian besar lahan pertanian di Desa Cibodas masih menggunakan pupuk anorganik. Tantangan yang dihadapi oleh Mitra adalah kurangnya pasokan pupuk

anorganik, bersama dengan distribusi yang tidak lancar dan harga di tingkat petani sering kali melebihi harga tertinggi (HET) yang ditetapkan oleh pemerintah. Adanya pembatasan pasokan pupuk subsidi ini, pupuk kascing menjadi salah satu alternatif untuk memenuhi kebutuhan pupuk. Hal ini menjadi mungkin karena tersedianya bahan baku yang melimpah untuk pembuatan pupuk kascing.

Pemberdayaan kelompok wanita tani (KWT) dalam pembuatan pupuk kascing di Desa Cibodas merupakan sebuah upaya untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi dan sosial masyarakat pedesaan, khususnya para petani Wanita. Kegiatan ini akan ditangani minimal dalam dua bidang/aspek utama, yaitu pengembangan keterampilan teknis dalam pembuatan pupuk kascing dan pemasaran produk pupuk kascing. Aspek pertama adalah Pertama, pengembangan keterampilan teknis, kurangnya pengetahuan teknis, banyak anggota kelompok wanita tani yang belum memiliki pengetahuan yang memadai tentang proses pembuatan serbuk cacing dan pupuk kascing secara efektif dan efisien. Sub permasalahan adalah kurangnya pelatihan dan pendampingan dalam serbuk cacing dan pembuatan pupuk kascing. Solusinya, mengadakan pelatihan rutin dan bimbingan teknis tentang proses pembuatan serbuk cacing dan pupuk kascing, melibatkan ahli atau praktisi di bidang pertanian organik. Keterbatasan akses bahan baku, terdapat kesulitan dalam mendapatkan bahan baku yang berkualitas dan terjangkau untuk pembuatan pupuk kascing, Sub Permasalahan harga bahan baku yang tinggi dan sulitnya mendapatkan sumber bahan baku yang berkualitas. Solusinya membangun kemitraan dengan peternak lokal atau pihak lain yang menyediakan bahan baku secara berkelanjutan dengan harga yang terjangkau. Kedua, pemasaran produk pupuk kascing permasalahan prioritas keterbatasan akses pasar terdapat kendala dalam memasarkan produk pupuk kascing ke pasar yang lebih luas dan beragam. Sub permasalahan lainnya, kurangnya pengetahuan tentang pemasaran dan jaringan yang terbatas. Solusinya mengadakan pelatihan pemasaran dan membantu kelompok Wanita Tani dalam membangun jaringan dengan agen distribusi, toko pertanian, komunitas petani organik dan menjual toko online. Tidak adanya standar kualitas dan sertifikasi produk pupuk kascing dan serbuk cacing dalam kapsul yang dapat meningkatkan kepercayaan konsumen. Sub permasalahannya lainnya, kurangnya pemahaman tentang proses sertifikasi dan biaya yang terkait. Solusinya memberikan pendampingan dan bantuan dalam proses sertifikasi produk serta meningkat pemahaman tentang

pentingnya standar kualitas dalam pemasaran. Melalui pendekatan ini, diharapkan dapat tercipta lingkungan yang mendukung dan memfasilitasi KWT dalam mengembangkan keterampilan teknis dalam pembuatan pupuk kascing dan serbuk cacing dalam bentuk kapsul serta memperluas akses pasar untuk produk. PkM Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Tani di Desa Cibodas, Lembang akan memberikan dampak positif yang signifikan bagi kesejahteraan masyarakat pedesaan secara keseluruhan.

Tujuan kegiatan dari pengabdian kepada masyarakat (PkM) adalah memberikan pengetahuan dan praktik kepada kelompok peternak sapi perah, kelompok wanita tani (KWT) Mekar Tani khususnya peternak cacing tanah dalam hal Pertama, mengoptimalkan kembali pengolahan limbah/kotoran hewan (sapi) setelah masa pandemi melalui pemanfaatan kohe dengan *vermicomposting* untuk menghasilkan pupuk kascing (Hermawan, 2011) menghasilkan cacing tanah dan produk turunannya. Kedua, menyediakan stock pupuk ramah lingkungan untuk lahan pertanian penduduk desa Cibodas. Ketiga, pendaftaran merk dagang pupuk kascing dan produk turunan dari cacing tanah seperti serbuk cacing. Keempat, mengembangkan produk turunan dari cacing tanah seperti serbuk cacing yang dikemas dalam kapsul obat untuk dijadikan obat tipies, wasir, eksim, sakit maag, rematik, paru – paru basah, migrain, diare dan disentri. Kelima, menganalisis potensi komposisi yang terkandung dalam cacing tanah yang dibuat menjadi serbuk cacing dan pupuk kascingnya yang dianalisis secara laboratorium. Keenam, membantu mendesain kemasan produk yang lebih menarik. Ketujuh, promosi produk dengan pemasaran berbasis teknologi. Kedelapan, memberi alternatif usaha pada masyarakat Desa Cibodas Kec. Lembang, Kab Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat.

## **B. LANDASAN TEORI**

Ilmu pengetahuan yang akan diterapkan pada PkM menggunakan *vermicomposting* adalah suatu proses yang melibatkan cacing tanah dan mikroorganisme untuk mengkonversi bahan organik segar menjadi kompos atau amandemen tanah kaya hara, mikroba fungsional, enzim dan vitamin. *Vermicomposting* menghasilkan dua macam produk utama, yaitu biomassa cacing dan pupuk kascing. *Vermicomposting* berbeda dari pengomposan tradisional, karena bahan-bahan organik melewati sistem pencernaan

cacing tanah yang mengandung banyak aktivitas mikroorganisme yang membantu proses dekomposisi bahan organik. Cacing tanah memiliki peranan yang penting dalam menghancurkan bahan organik sehingga dapat memperbaiki aerasi dan struktur tanah. Lahan menjadi subur dan penyerapan nutrisi oleh tanaman menjadi baik. Keberadaan cacing tanah dapat mendekomposisi sampah organik menjadi humus. Pada umumnya cacing tanah yang digunakan pada *vermicomposting* adalah cacing tanah *epigeic*. Cacing tanah *epigeic* memiliki produktivitas tertinggi. *Lumbricoccus rubellus* dan *Eisenia foetida* merupakan cacing tanah yang tergolong ke dalam kelompok *epigeic* dan merupakan pemakan berbagai variasi material degradable yang baik digunakan untuk *vermicomposting*. Pengomposan dengan menggunakan cacing tanah tersebut selain diperoleh vermikompos yang kaya unsur hara, juga menghasilkan biomassa cacing sebagai sumber protein hewani. Di tengah tuntutan untuk meningkatkan produktivitas pertanian yang berkelanjutan dan ramah lingkungan, pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEKS) menjadi penting. Mitra KWT Mekar tani di Desa Cibodas memiliki potensi besar untuk meningkatkan hasil pertanian dan mengurangi ketergantungan pada bahan kimia sintetis dengan mengadopsi IPTEKS untuk produksi pupuk kasing dan produk turunnya. IPTEKS yang akan diimplementasikan mencakup sistem pengomposan skala kecil hingga menengah yang dapat dikelola wanita tani. Bentuknya dapat berupa tumpukan kompos atau bak pengomposan berukuran sesuai dengan kebutuhan produksi Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Tani. Sistem pengomposan akan menggunakan bahan organik seperti limbah pertanian dan limbah organik lainnya sebagai bahan baku. Pengaturan suhu, kelembaban, dan kompos akan dikendalikan secara otomatis atau manual sesuai dengan teknologi yang tersedia. Perlengkapan yang diperlukan seperti alat pencampur, alat pengukur pH, dan alat pengukur suhu. Produk utama yang dihasilkan adalah pupuk kasing yang kaya akan nutrisi dan mikroba baik untuk tanaman. Selain itu, kelompok ini juga dapat memproduksi produk turunannya. Kapasitas pemanfaatan IPTEKS ini akan disesuaikan dengan kapasitas produksi dan kebutuhan KWT Mekar Tani di Desa Cibodas. Kelompok wanita tani (KWT) Mekar Tani akan dilatih untuk mengoperasikan sistem pengomposan dengan baik dan memanfaatkan produknya secara efektif. Implementasi IPTEKS untuk produksi pupuk kasing dan produk turunannya di mitra kelompok wanita tani di Desa Cibodas menawarkan potensi besar untuk meningkatkan produktivitas secara berkelanjutan, meningkatkan kesejahteraan

petani, dan melindungi lingkungan. Dukungan yang tepat dalam hal pelatihan, bimbingan, dan akses terhadap teknologi, KWT Mekar Tani di Desa Cibodas dapat menjadi contoh sukses dalam penerapan IPTEKS di tingkat lokal dan teknologi yang diterapkan pada PkM ini yaitu menggunakan akun FB, IG dan toko online. Aplikasi tersebut digunakan dalam pemasaran berbasis teknologi untuk membantu KWT Mekar Tani di Desa Cibodas, Lembang dalam pemasaran berbasis teknologi.

### C. METODE PELAKSANAAN

Tim penyusul mengacu pada penerapan teknologi dan Inovasi, dengan memanfaatkan teknologi yang baru dan mengembangkan inovasi terbaru. Dimana teknologi memberi akses yang lebih luas terhadap informasi dan komunikasi. Dan inovasi menemukan solusi baru dari produk yang lebih terbaru.

Berikut rincian metode dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat:

#### 1. Sosialisasi

- a. Mengadakan rapat persiapan sosialisasi tim pelaksana dengan kepala desa dan ketua kelompokwanita tani untuk pelaksanaan PKM
- b. Menentukan waktu sosialisasi, tempat, jumlah peserta, materi, teknik sosialisasi kegiatan,pendataan dan pelaksanaan PKM

#### 2. Pelatihan

- a. Pelatihan pembuatan pupuk kascing, pengembangan produk turunan seperti serbuk cacing tanah, desain kemasan dan pemasaran berbasis teknologi dilakukan secara bertahap.
- b. Pelatihan pembinaan pasca pelatihan, demplot

#### 3. Penerapan Teknologi

- a. Desain kemasan dan pengambilan foto produk untuk pemasaran di *e-commerce*.
- b. Pembuatan akun di *e-commerce*, pemasaran di *Instagram*, *Facebook* dan toko online lainnya.

#### 4. Pendampingan dan Evaluasi

- a. Pembuatan *Grup Whatsapp* untuk pembinaan pasca pelatihan

Pendampingan pasca pelatihan direncanakan akan dibuat grup *whatsapp* untuk pembinaan pasca pelatihan Melalui Grup ini kelompok wanita tani dapat konsultasi lebih jauh mengenai materi yang disampaikan saat pelatihan. Grup

wa ini tidak berhenti pada saat PKM ini telah selesai akan tetapi akan diteruskan untuk pembinaan jangka panjang.

b. Evaluasi penjualan dan evaluasi laporan kegiatan

#### 5. Keberlanjutan Program

Monitoring pelaksanaan membuat pupuk kascing, pengembangan produk dan pemasaran berbasis teknologi. Kegiatan monitoring kegiatan membuat pupuk kascing, pengembangan produk dan pemasaran berbasis teknologi melalui akun FB, IG dan toko online dan melalui grup *whatsapp*.

#### 6. Penutup

Kegiatan penutup yang akan dihadiri kepala desa, tim pelaksanaan dan kelompok wanita tani penutupan program PKM, pemberian plakat, dan cindermata.

### **D. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang dilaksanakan di Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Tani, Cibodas, Lembang, bertujuan untuk memberdayakan para peternak cacing khususnya wanita dengan meningkatkan kualitas produk serta memperkuat strategi berbasis teknologi dalam proses peternakan cacing. Kegiatan ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan yang terstruktur, yaitu sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan, serta evaluasi keberlanjutan program.

#### 1. Sosialisasi

Tahap awal kegiatan dilakukan dengan sosialisasi untuk mengenalkan pentingnya pengembangan usaha peternakan cacing yang memiliki potensi ekonomi tinggi. Sosialisasi ini juga bertujuan untuk membuka wawasan Kepala Desa Cibodas dan Ketua KWT Mekar Tani mengenai peluang dan tantangan yang ada dalam industri peternakan cacing, terutama terkait dengan kualitas produk dan pengenalan teknologi terkini. Kegiatan dimulai dengan sosialisasi yang dilaksanakan kepada Kepala Desa Cibodas, Lembang. Langkah ini diambil untuk memperoleh dukungan penuh dari pemerintah desa serta memperkenalkan tujuan program kepada pemangku kepentingan setempat. Dalam pertemuan ini, tim PKM menjelaskan potensi ekonomi budidaya cacing bagi masyarakat Cibodas, serta pentingnya penerapan teknologi dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi. Kepala Desa memberikan apresiasi dan dukungan penuh terhadap

inisiatif ini, mengakui manfaat program bagi kesejahteraan masyarakat terutama kelompok wani tani (KWT) Mekar Tani.



Gambar 1. Sosialisasi tentang serbuk cacing kepala desa cibodas, Lembang

Sosialisasi juga dilakukan kepada Ketua KWT Mekar Tani, Cibodas, Lembang. Sosialisasi ini bertujuan untuk memperkenalkan tujuan dan manfaat program kepada pimpinan kelompok, serta membangun komitmen bersama dalam upaya pengembangan usaha peternakan cacing. Pertemuan sosialisasi ini, tim PKM menjelaskan secara rinci potensi ekonomi dari peternakan cacing dan pentingnya penerapan teknologi untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi cacing. Ketua KWT menyambut positif program ini dan berkomitmen untuk mengajak seluruh anggotanya terlibat aktif dalam kegiatan yang akan dilaksanakan.



Gambar 2. Sosialisasi tentang serbuk cacing ketua KWT mekar tani

## 2. Pelatihan Membuat Serbuk Cacing dan Penguatan Teknologi

Meningkatkan nilai tambah produk peternakan cacing, Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) melaksanakan pelatihan pembuatan serbuk cacing dan penerapan teknologi di Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Tani, Cibodas, Lembang. Pelatihan ini bertujuan untuk memberdayakan para anggota KWT Mekar Tani melalui diversifikasi

produk berbasis cacing, sehingga memberikan manfaat ekonomi yang lebih besar serta meningkatkan daya saing di pasar lokal maupun nasional.

Pelatihan dimulai dengan pengenalan mengenai manfaat serbuk cacing. Serbuk cacing dikenal sebagai produk yang kaya akan protein dan bermanfaat untuk pakan ternak, bahan suplemen organik, dan bahkan kosmetik. Ketua pelaksana menjelaskan potensi besar yang dapat dimanfaatkan dari serbuk cacing, terutama dalam meningkatkan nilai ekonomi cacing yang ditenakkan oleh KWT Mekar Tani, dengan mengubah cacing segar menjadi produk serbuk, peternak bisa memanfaatkan cacing yang diproduksi secara optimal dan menjangkau pasar yang lebih luas.



Gambar 3. Pelatihan membuat serbuk cacing dan penguatan teknologi kepada anggota KWT Mekar Tani

### 3. Penerapan Teknologi dalam Produksi Serbuk Cacing

Bagian penting dari pelatihan ini adalah penerapan teknologi dalam proses produksi. Peserta diperkenalkan dengan penggunaan alat-alat teknologi sederhana seperti oven pengering dan mesin penggiling untuk memastikan proses produksi berjalan lebih efisien dan serbuk yang dihasilkan memiliki kualitas yang konsisten. Selain itu, diperkenalkan pula alat pengukur kelembapan dan suhu untuk mengontrol kualitas pengeringan cacing, yang sangat mempengaruhi hasil akhir serbuk. Teknologi ini memungkinkan para peternak cacing di KWT Mekar Tani untuk meningkatkan kapasitas produksi dengan kualitas yang lebih terstandarisasi.





Gambar 4. Penerapan teknologi dalam produksi serbuk cacing kepada anggota KWT Mekar Tani

Meningkatkan daya saing produk dan memperluas jangkauan pasar, Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Tani, Cibodas, Lembang, berinovasi dengan menerapkan teknologi dalam desain kemasan dan pemasaran produk melalui platform online. Program ini bertujuan untuk memberdayakan anggota KWT agar mampu menjual produk peternakan cacing, termasuk serbuk cacing, secara lebih profesional dan menjangkau pasar yang lebih luas melalui pemanfaatan teknologi digital. Penerapan teknologi dimulai dengan pelatihan desain kemasan yang menarik dan informatif. Pelatihan ini, anggota KWT diperkenalkan dengan prinsip-prinsip dasar desain kemasan, termasuk pemilihan warna, pemanfaatan gambar, dan penulisan informasi produk yang jelas dan sesuai standar. Menggunakan software desain sederhana seperti Canva atau aplikasi desain grafis lainnya, peserta belajar membuat kemasan yang menarik perhatian konsumen dan mencerminkan kualitas produk.



Gambar 5. Desain produk kascing

Setiap peserta kemudian mempraktikkan pembuatan desain kemasan produk cacing dan serbuk cacing mereka. Tim PKM memberikan bimbingan dalam penempatan logo KWT Mekar Tani, pencantuman informasi nilai gizi, tanggal kedaluwarsa, serta manfaat dari produk cacing. Desain yang dihasilkan tidak hanya meningkatkan nilai jual produk tetapi juga menciptakan identitas visual yang kuat bagi KWT Mekar Tani.



Gambar 6. Penjualan Kascing di *e-commerce*

Pelatihan pemasaran berbasis teknologi dengan memanfaatkan platform toko online. Pelatihan ini, anggota KWT diajarkan untuk membuat akun bisnis pada berbagai platform *e-commerce*, seperti Tokopedia, Shopee, atau *marketplace* lokal, serta penggunaan media sosial seperti Instagram dan Facebook untuk mempromosikan produk dan KWT Mekar Tani cara mengelola toko online, mulai dari mengunggah foto produk yang berkualitas, menulis deskripsi produk yang menarik, menentukan harga, hingga mengatur inventaris. Melalui toko online ini, KWT Mekar Tani diharapkan mampu menjangkau konsumen dari berbagai daerah, tidak hanya terbatas di sekitar Lembang. Selain itu, pemanfaatan media sosial juga diajarkan untuk membangun *brand awareness* dan meningkatkan interaksi dengan konsumen.

#### 4. Pendampingan dan Evaluasi

Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang dilaksanakan di Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Tani, Cibodas, Lembang, difokuskan pada pembuatan serbuk cacing sebagai produk bernilai tambah dari budidaya cacing yang dilakukan kelompok tersebut. Program ini bertujuan untuk memberdayakan para peternak cacing dalam meningkatkan kualitas dan diversifikasi produk, sehingga dapat memberikan dampak ekonomi yang lebih besar. Pendampingan intensif dan evaluasi berkelanjutan merupakan bagian integral dari program untuk memastikan keberhasilan dan keberlanjutan kegiatan.

Tim PkM memastikan bahwa proses pembuatan serbuk cacing dapat berjalan dengan baik, program ini memberikan pendampingan teknis secara berkelanjutan. Pendampingan dilakukan oleh tim yang memberikan bimbingan langsung mengenai penggunaan teknologi sederhana yang digunakan dalam pengeringan dan penggilingan. Tim juga memastikan bahwa anggota KWT memahami teknik terbaik untuk menjaga kualitas cacing selama proses produksi. Pendampingan ini juga membantu anggota KWT

mekar tani dalam mengoptimalkan produksi serbuk cacing, terutama dalam hal efisiensi waktu dan pemanfaatan teknologi yang lebih baik. Selain itu, tim pendamping memberikan solusi untuk masalah-masalah teknis yang mungkin dihadapi selama proses produksi, seperti kontrol suhu yang kurang optimal dalam proses pengeringan.

Evaluasi mencakup analisis pasar dan strategi pemasaran, di mana anggota KWT mekar tani didorong untuk mulai memperluas jaringan pemasaran, baik di pasar lokal maupun online. Tim PkM juga memberikan rekomendasi mengenai cara memperbaiki kemasan produk agar lebih menarik bagi konsumen dan memperkenalkan produk melalui media sosial dan platform *e-commerce*. Hasil evaluasi yang positif, KWT Mekar Tani kini memiliki kemampuan untuk terus memproduksi serbuk cacing dengan kualitas yang baik serta memperluas jangkauan pemasaran. Program PKM ini tidak hanya memberikan keterampilan teknis yang baru bagi anggota kelompok, tetapi juga membuka peluang ekonomi yang lebih luas, menjadikan KWT Mekar Tani sebagai pelopor dalam inovasi peternakan cacing di Cibodas, Lembang dengan pendampingan yang konsisten dan evaluasi berkala, KWT Mekar Tani kini berada di jalur yang tepat untuk mengembangkan usaha produk turunan cacing secara berkelanjutan, serta memberikan dampak ekonomi yang positif bagi para anggotanya.

#### 5. Keberlanjutan program

Program PkM pembuatan serbuk cacing dan penerapan teknologi pemasaran di Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Tani, Cibodas, Lembang, telah memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas produk serta penjualan hasil peternakan cacing. Keberlanjutan program ini dirancang untuk memastikan KWT Mekar Tani dapat melanjutkan proses produksi dan pemasaran secara mandiri, dengan tujuan jangka panjang untuk memperkuat kapasitas ekonomi kelompok serta memperluas jaringan pemasaran.

Keberhasilan program juga bergantung pada pengembangan sistem manajemen usaha yang kuat. Anggota KWT dilatih dalam pencatatan produksi, pengelolaan keuangan, dan manajemen stok. Sistem pencatatan sederhana telah diperkenalkan untuk membantu KWT mekar tani mengelola bahan baku, hasil produksi, dan keuntungan secara sistematis. Sistem manajemen yang lebih baik, KWT dapat membuat keputusan bisnis yang tepat dan menjaga stabilitas keuangan untuk pengembangan usaha.

Keberlanjutan program juga mencakup penguatan jaringan pemasaran. Anggota KWT akan melanjutkan pemasaran produk serbuk cacing melalui platform online, seperti marketplace dan media sosial, untuk meningkatkan jangkauan penjualan. Selain itu, KWT Mekar Tani berencana memperluas pemasaran offline dengan bermitra bersama toko pertanian lokal, pasar tradisional, dan komunitas petani organik di Lembang dan sekitarnya. Jaringan pemasaran yang lebih luas akan membantu KWT membangun hubungan bisnis yang stabil dan meningkatkan volume penjualan. Program keberlanjutan juga mencakup monitoring dan evaluasi berkala terhadap kemajuan KWT Mekar Tani. Evaluasi akan mencakup analisis penjualan, kualitas produk, dan efektivitas strategi pemasaran yang dijalankan. Hasil evaluasi ini akan digunakan untuk memperbaiki metode produksi, meningkatkan efektivitas pemasaran, dan menyesuaikan strategi berdasarkan kebutuhan pasar. KWT Mekar Tani dapat terus memperbaiki dan menyesuaikan usahanya sesuai dengan dinamika pasar.

## **E. KESIMPULAN**

Kesimpulan dari pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Tani, Cibodas, Lembang, telah mencapai hasil yang signifikan dalam pemberdayaan anggota kelompok melalui peningkatan keterampilan produksi dan pemasaran serbuk cacing berbasis teknologi.

1. Pelatihan pembuatan serbuk cacing yang higienis, desain kemasan yang menarik, dan pemanfaatan platform digital untuk pemasaran, program ini berhasil meningkatkan kualitas produk serta memperluas akses pemasaran KWT. KWT Mekar Tani tidak hanya mampu menghasilkan produk yang memiliki nilai tambah tetapi juga berhasil menjangkau konsumen lebih luas, yang berdampak positif pada pendapatan anggota dan kesejahteraan ekonomi.
2. Keberhasilan program PkM menunjukkan bahwa penerapan teknologi dalam produksi dan pemasaran produk dapat menjadi solusi efektif dalam meningkatkan daya saing usaha kecil di pedesaan. Keterampilan baru yang diperoleh anggota KWT, baik dalam aspek teknis produksi maupun pemasaran digital, memungkinkan mereka untuk mengelola usaha lebih mandiri dan berdaya saing.
3. Program PkM juga memberikan dampak jangka panjang melalui pembentukan pola pikir wirausaha yang kreatif dan inovatif, serta meningkatkan kepercayaan diri

anggota KWT sebagai pengusaha berbasis komunitas.

## **F. ACKNOWLEDGMENTS**

Tim PkM mengucapkan rasa terima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) atas dukungan pendanaan Pengabdian kepada Masyarakat Tahap II tahun 2024. Dana ini telah menjadi landasan penting dalam mendukung pelaksanaan program yang kami rancang untuk memberdayakan masyarakat, khususnya di bidang pengolahan produk turunan cacing tanah dan pemasaran berbasis teknologi.

Tim PkM juga mengucapkan terima kasih kepada mitra kami, Kelompok Wanita Tani (KWT) Mekar Tani di Cibodas, Lembang, yang telah memberikan kepercayaan dan kerjasama luar biasa dalam mewujudkan program ini. Partisipasi aktif dari seluruh anggota KWT Mekar Tani dalam setiap tahapan kegiatan menjadi semangat tersendiri bagi kami untuk terus memberikan yang terbaik.

## **G. DAFTAR PUSTAKA**

- Hermawan, R. (2011). *Usaha Budidaya Cacing Lumbricus*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Manembo A. E. (2016). Peranan Perempuan Dalam Pembangunan Masyarakat Desa (Suatu Studi Di Desa Maumbi Kecamatan Kalawat Kabupaten Minahasa Utara) :*Jurnal Politico*, 6: 1-6.
- Prabosiwi R. (2015) Perempuan dan Perannya Dalam Pembangunan Kesejahteraan Sosial :*Jurnal Kajian Ilmu Administrasi Negara*, 3: 41-56.
- Priosoeryanto B, Pontjo P, Masniari P, Risa T. (2001). Aktifitas Antibakteri dan Efek Terapeutik Ekstrak Cacing Tanah *Lumbricus rubellus* Secara Invitro dan Invivo pada Mencit :*Jurnal Balai Penelitian Veteriner*.
- Sukardi S. (2014). Penerapan Teknologi Tepat Guna Pada Masyarakat Desa Dan Permasalahannya :*Cakrawala Pendidikan* 13: 1-11.