

Inovasi Pembuatan Pupuk Berbasis Limbah Kayu dan Manajemen Usaha di Kelurahan Oesapa

Innovation in Making Fertilizer Based on Wood Waste and Business Management in the Oesapa Village

Christian Daniel Manu*

Angela Merici Minggu

Yuningsih Nita Christiani

Department of Accountancy,
Universitas Kristen Artha Wacana,
Kupang, East Nusa Tenggara,
Indonesia

email: daniel.manu28@gmail.com

Kata Kunci

Inovasi pembuatan pupuk
Limbah kayu
Manajemen usaha
Pengabdian kepada masyarakat

Keywords:

*Fertilizer manufacturing innovation
Wood Waste
Business Management
Community service*

Received: April 2023

Accepted: July 2023

Published: September 2023

Abstrak

Trend hidup sehat telah menjadi pilihan bagi masyarakat luas. Cara yang ditempuh untuk mendukung hidup sehat salah satunya dengan menanam di sekitar pekarangan rumah berbagai jenis tanaman yang menjadi sumber penyedia vitamin alami dan obat herbal. Masyarakat di wilayah Kota Kupang ikut tergerak untuk mengikuti trend hidup sehat yang berkembang yaitu back to nature. Dalam mendukung aktivitas masyarakat menanam tanaman untuk konsumsi harian dan sumber obat-obatan herbal, maka upaya yang dapat ditempuh adalah menyediakan kebutuhan pupuk alami yang dapat diperoleh secara mudah dan murah oleh masyarakat. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian masyarakat ini merespon fenomena yang terjadi dengan mengajarkan pembuatan pupuk organik dari limbah kayu. Kegiatan ini dapat menjadi pilihan usaha bagi masyarakat untuk menciptakan sumber penghasilan baru. Masyarakat juga dibekali dengan pengetahuan mengenai manajemen usaha agar mampu menjalankan jenis usaha baru sehingga dapat berkesinambungan dan mengalami perkembangan. Metode yang digunakan dalam kegiatan PKM ini adalah melakukan diskusi awal dengan masyarakat yang bersedia memproduksi pupuk organik dari limbah kayu, melakukan survei ke lokasi usaha Meubel di wilayah Kota Kupang untuk memperoleh bahan baku serbuk kayu (limbah kayu), melakukan proses produksi pupuk organik, pendampingan pengemasan produk, pelabelan dan pemasaran produk, serta menjelaskan proses manajemen usaha sederhana yang dapat diterapkan oleh masyarakat ketika merintis usaha baru. Output dari PKM ini adalah produk pupuk organik limbah kayu, pelabelan produk, dan model manajemen usaha sederhana.

Abstract

The trend of healthy living has become a choice for the wider community. One way to support a healthy life is by planting various plants, which are a source of natural vitamins and herbal medicines. Communities in the Kupang City area are also moved to follow the growing trend of healthy living, namely, back to nature. In supporting the community's activities of growing plants for daily consumption and sources of herbal medicines, the effort that can be taken is to provide natural fertilizers that can be obtained quickly and cheaply by the community. Therefore, this community service activity responds to the phenomenon by teaching the manufacture of organic fertilizer from wood waste. This activity can be a business option for the community to create a new source of income. The community is also equipped with knowledge about business management so that they can run new types of businesses. The method used in this PKM activity is to conduct initial discussions with people who are willing to produce organic fertilizer from wood waste, conduct surveys of furniture business locations in the Kupang City area to obtain wood sawdust raw materials, carry out the organic fertilizer production process, mentoring product packaging, product labeling, and marketing, as well as explaining simple business management processes that the community can apply. The output of this PKM is wood waste organic fertilizer products, product labeling, and a simple business management model.



© 2023 Christian Daniel Manu, Angela Merici Minggu, Yuningsih Nita Christiani. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v8i5.4963>

How to cite: Manu, C. D., Minggu, A. M., & Christiani, Y. N. (2023). Inovasi Pembuatan Pupuk Berbasis Limbah Kayu dan Manajemen Usaha di Kelurahan Oesapa. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 8(5), 763-772. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v8i5.4963>

PENDAHULUAN

Masyarakat di wilayah Kota Kupang memiliki pekarangan rumah yang umumnya dihiasi dengan tanaman-tanaman seperti bunga, tanaman herbal sebagai obat-obatan alami, dan tanaman sayuran untuk konsumsi rumah tangga. Tanaman yang dimiliki tentu membutuhkan proses perawatan agar dapat tumbuh subur dan memiliki kualitas baik. Kesuburan tanah bergantung pada pemberian pupuk yang bersumber dari bahan organik atau anorganik sehingga menambah unsur-unsur hara esensial tertentu bagi pertumbuhan tanaman (Roidah, 2013). Perawatan tanaman membutuhkan pupuk yang dapat merangsang pertumbuhan tanaman menjadi lebih subur dan khusus untuk tanaman yang dikonsumsi atau sebagai obat herbal perlu terhindar dari kontaminasi pupuk kimia. Oleh karena itu, pupuk organik menjadi salah satu pilihan penting dalam mendukung proses perawatan tanaman. Mariana *et al.* (2022) menjelaskan bahwa penggunaan pupuk organik pada tanaman dapat memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Program pengabdian kepada masyarakat di Kelurahan Oesapa Kecamatan Kelapa Lima Kota Kupang bertujuan untuk mengajarkan masyarakat bagaimana memproduksi pupuk organik dengan memanfaatkan limbah kayu (serbuk kayu) dari industri Meubel yang ada di Wilayah Kota Kupang.

Pembuatan pupuk organik dari limbah kayu memiliki prospek yang besar, sehingga kami melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan cara memberikan pelatihan produksi pupuk organik dan manajemen usaha. Melalui kegiatan ini, masyarakat tentu dapat menerima pengetahuan baru mengenai pemanfaatan limbah yang diolah menjadi produk pupuk organik bernilai ekonomi tinggi ketika dijual, dan diharapkan menjadi sumber pendapatan alternatif bagi masyarakat (Bain *et al.*, 2021; Sali *et al.*, 2020). Kami memilih limbah kayu sebagai bahan untuk dijadikan pupuk organik karena limbah kayu lebih banyak dibuang atau dibakar oleh industri kerajinan Meubel di Wilayah Kota Kupang. Solusi untuk mengatasi masalah tersebut, maka kami melakukan pendekatan dengan pihak industri kerajinan Meubel agar limbah kayu dapat diberikan kepada masyarakat untuk diolah menjadi produk lain yang berguna memenuhi kebutuhan masyarakat. Produk yang menjadi target produksi kami adalah pupuk organik limbah kayu yang nantinya dapat digunakan oleh masyarakat dan siap untuk dijual. Pupuk tersebut dapat digunakan sebagai media menyuburkan tanah, dan selanjutnya memberikan kesuburan pada berbagai jenis tanaman yang ditanam oleh masyarakat.

Pupuk yang dihasilkan tidak saja melalui proses penjualan secara tradisional, namun yang unik dari PKM kami adalah adanya bantuan pendampingan bagi masyarakat dengan cara memberikan informasi mengenai tahapan yang harus ditempuh dalam mencapai penjualan produk secara maksimal. Oleh karena itu, program PKM ini selain mengajarkan proses produksi pupuk organik dari limbah kayu, juga memberi pendampingan kepada masyarakat dalam membuat kemasan dan pelabelan produk yang baik dan menarik. Hal ini perlu dilakukan agar pupuk tersebut dapat dijual kepada rumah tangga yang membutuhkan pupuk organik. Cara penjualan yang ditempuh juga menggunakan media internet (penjualan secara online). Masyarakat juga diberi pemahaman mengenai bagaimana melakukan manajemen usaha yang baik, sehingga masyarakat tidak hanya berhenti pada proses produksi pupuk organik berbasis limbah kayu, melainkan masyarakat mampu menjual produk tersebut untuk memperoleh tambahan penghasilan.

Kegiatan PKM ini diharapkan menambah wawasan masyarakat dalam mengolah limbah kayu menjadi produk pupuk organik limbah kayu sehingga dapat dimanfaatkan sebagai media tanam dan juga dapat dijual. Limbah yang dihasilkan dalam suatu proses produksi produk telah menjadi persoalan yang dapat diatasi melalui penciptaan produk baru berbahan dasar limbah produk tertentu. Nursal *et al.* (2022) melaporkan bahwa limbah biji kopi dapat diolah menjadi produk sabun cair yang memiliki aktivitas antioksidan dan antibakteri. Mereka menunjukkan bahwa melalui pemberian edukasi dan penyuluhan mengenai potensi yang dapat dikembangkan dari limbah kulit biji kopi, maka dapat menambah wawasan berpikir masyarakat berkaitan dengan peluang penciptaan produk baru berbahan dasar limbah suatu produk. Abadi *et al.* (2022) melaporkan hasil Program Pengabdian Kepada Masyarakat Dosen terintegrasi KKN Tematik yang berfokus pada penerapan teknologi tepat guna secara terpadu untuk mengolah limbah berupa feses dari peternakan menjadi pupuk kompos, sehingga memberikan manfaat sebagai pupuk organik pada tanaman. Demikian pula halnya dengan produk

pupuk organik limbah kayu yang dihasilkan dapat digunakan pada tanaman. Produk pupuk organik juga dapat dijual untuk menciptakan sumber pendapatan baru yang mampu meningkatkan taraf hidup masyarakat.

METODE

Metode yang digunakan dalam mencapai tujuan dari program pengabdian kepada masyarakat ini yaitu memberikan ceramah, berdiskusi, dan praktik produksi serta manajemen usaha yang ditujukan bagi masyarakat di RW. 008 Kelurahan Oesapa, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang, dengan berfokus pada tahapan proses kegiatan pengabdian berikut:

1. Melakukan diskusi awal dengan masyarakat

Diskusi awal yang dilakukan dengan masyarakat Kelurahan Oesapa sebagai mitra dalam program pengabdian kepada masyarakat (PKM) Inovasi Pembuatan Pupuk Berbasis Limbah Kayu dan Manajemen Usaha, diperoleh beberapa catatan dan kesepakatan dengan mitra yaitu:

- a. Mitra yang dilibatkan adalah warga RW. 008 Kelurahan Oesapa Kecamatan Kelapa Lima Kota Kupang.
- b. Mitra bersedia memberikan kontribusi dalam PKM berupa ikut berpartisipasi aktif pada semua kegiatan pengabdian, menyediakan lokasi dan sarana untuk kegiatan berlangsung, serta menyediakan konsumsi bersama dengan tim PKM selama kegiatan PKM dilakukan.

2. Melakukan survei ke lokasi usaha Meubel

Limbah kayu yang dihasilkan oleh industri Meubel umumnya dibakar. Kami melakukan survei dan pendekatan kepada pemilik industri Meubel agar limbah kayu yang tersedia dapat diberikan kepada kami ataupun masyarakat yang memerlukan untuk diolah menjadi produk yang memiliki nilai tambah. Oleh karena itu, survei industri Meubel di Wilayah Kota Kupang menjadi penting dilakukan untuk mengetahui ketersediaan limbah kayu yang akan digunakan dalam produksi produk pupuk organik limbah kayu.

3. Melakukan proses produksi pupuk organik

Proses produksi pupuk organik limbah kayu dijalankan dengan mengikuti tahapan-tahapan produksi. Proses ini dijalankan dengan memberikan ceramah sekaligus langsung dipraktikkan sehingga masyarakat lebih memahami proses produksi pupuk organik limbah kayu. Pelatihan produksi produk dilatih oleh anggota tim PKM yang adalah mahasiswa dari program studi teknologi hasil pertanian dan program studi biologi Universitas Kristen Artha Wacana.

4. Pendampingan pengemasan produk dan pemberian label produk

Pendampingan yang dilakukan untuk memastikan bahwa produk pupuk organik berbasis limbah kayu dikemas dengan baik dan diberi label produk, serta dipasarkan adalah dengan cara melatih proses pengemasan dan pelabelan produk dan bagaimana cara memasarkan produk secara online.

5. Menjelaskan proses manajemen usaha sederhana

Manajemen usaha menjadi penting untuk diketahui oleh masyarakat yang memulai usaha. Produk pupuk organik limbah kayu yang dihasilkan untuk dijual perlu didukung dengan keahlian dalam manajemen usaha bagi masyarakat yang menjadikannya sebagai jenis usaha baru. Oleh karena itu, PKM ini memberikan pemahaman mengenai beberapa aspek manajemen usaha sederhana yang perlu diterapkan meliputi: perencanaan produksi produk hingga pelaksanaan produksi, pemasaran produk, pembukuan transaksi sederhana dan pelaporan keuangan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pendampingan masyarakat merupakan upaya untuk membantu, mengarahkan dan mendukung aktivitas masyarakat yang mampu menciptakan produk bernilai ekonomi untuk dijual atau dikonsumsi oleh masyarakat (Tria & Isnawati, 2023; Syahputra *et al.*, 2023). Kegiatan PKM ini ditujukan bagi warga RW. 008 Kelurahan Oesapa Kecamatan Kelapa Lima Kota Kupang. Permasalahan yang dapat dijadikan sebagai peluang usaha bagi masyarakat adalah adanya limbah kayu yang tidak dipergunakan oleh industri Meubel. Permasalahan terkait limbah suatu produk ditemukan juga dalam produksi kopi

yang menimbulkan limbah kulit kopi, yang kemudian dijadikan sebagai peluang menciptakan produk sabun cair yang memiliki aktivitas antioksidan dan antibakteri (Nursal *et al.*, 2022). Feses sebagai limbah yang dihasilkan usaha peternakan juga menjadi permasalahan yang ditemukan karena tidak dimanfaatkan lebih lanjut melalui pengolahan limbah, sehingga melalui penerapan teknologi tepat guna secara terpadu maka limbah feses berhasil diubah menjadi pupuk kompos yang memberikan manfaat sebagai pupuk organik pada tanaman (Abadi *et al.*, 2022; Bain *et al.*, 2021; Saili *et al.*, 2020).

Persoalan lain yang dihadapi masyarakat adalah kesulitan memperoleh pupuk dengan kualitas baik dan harga murah untuk digunakan dalam memelihara tanaman di pekarangan rumah tangga. Hal tersebut dapat diatasi dengan melatih masyarakat mengolah limbah kayu menjadi pupuk organik. Kegiatan pendampingan ini dilaksanakan untuk melatih masyarakat memecahkan masalah yang dihadapi. Kegiatan PKM menciptakan produk pupuk organik limbah kayu, membuat kemasan produk dan pelabelan produk, melatih pemasaran produk secara online, dan manajemen usaha sederhana yang mudah diterapkan oleh mitra. Tahapan dalam PKM bagi masyarakat Kelurahan Oesapa antara lain:

1. Diskusi awal dengan masyarakat

Aktivitas diskusi awal dilakukan untuk mengetahui persoalan yang dihadapi masyarakat dan memastikan partisipasi masyarakat dalam mendukung kegiatan PKM untuk mengatasi masalah yang dihadapi. Masyarakat menyampaikan bahwa di pekarangan rumah mereka ditanami dengan tanaman-tanaman yang antara lain berguna sebagai obat-obatan herbal dan juga sebagai hiasan untuk rumah (tanaman bunga). Namun, kesulitan untuk memperoleh pupuk yang berkualitas baik dan harga murah jika ingin merawat tanaman yang dimiliki. Masyarakat juga menyampaikan bahwa di wilayah tempat tinggal mereka tersebar sejumlah industri Meubel yang memiliki limbah kayu dan sering mereka gunakan limbah kayu (serbuk kayu) untuk tanaman, namun ketika digunakan langsung pada tanaman untuk menyuburkan tanah malah tidak memiliki efek pertumbuhan pada tanaman secara maksimal.

2. Survei ke lokasi usaha Meubel

Survei lokasi usaha Meubel dilakukan untuk memperoleh data ketersediaan limbah kayu (serbuk kayu) yang akan digunakan dalam memproduksi pupuk organik limbah kayu. Kami menemui pemilik industri Meubel dan menanyakan penanganan apa yang mereka lakukan pada limbah kayu di tempat usahanya. Pemilik industri Meubel secara umum menyampaikan bahwa limbah kayu biasanya dibakar atau diambil oleh masyarakat secara gratis karena industri Meubel kesulitan dalam menampung limbah kayu yang makin hari semakin bertambah seiring dengan peningkatan produksi industri Meubel. Oleh karena itu, tim PKM meminta limbah kayu yang tersedia untuk digunakan dalam memproduksi pupuk organik.

3. Produksi pupuk organik

Limbah yang dihasilkan dalam kegiatan produksi memiliki manfaat penting dalam proses peremajaan dan persiapan lahan tanam (Anwar *et al.*, 2020). Potensi limbah pertanian, peternakan atau limbah industri sebagai pengganti pupuk kimia perlu dikembangkan dengan menerapkan teknologi tepat guna yang mampu mengubah limbah menjadi produk pupuk organik (Abadi *et al.*, 2022; Bain *et al.*, 2021; Saili *et al.*, 2020). Selain pupuk organik, limbah pertanian seperti kulit kopi juga dapat dirubah menjadi produk sabun cair yang bernilai ekonomi lebih tinggi (Nursal *et al.*, 2022). Kegiatan PKM inovasi pembuatan pupuk berbasis limbah kayu dikerjakan selama 2 minggu. Beberapa tahapan yang dijalankan untuk menghasilkan produk pupuk organik limbah kayu sebagai berikut:

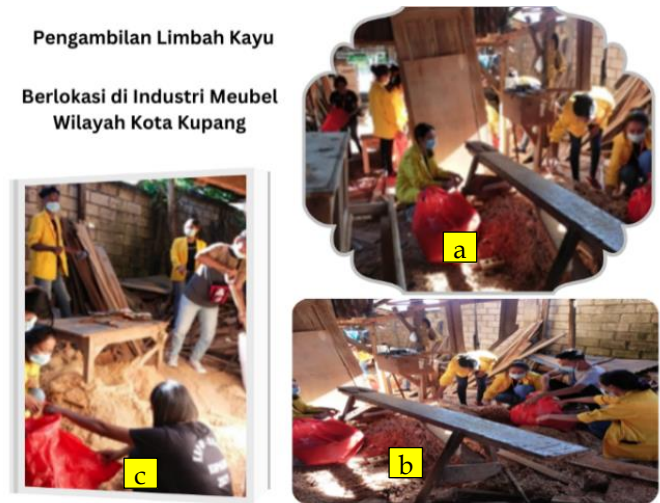
- a. Tahap pengambilan sekam kayu di Meubeler dapat dilihat pada Gambar 1.

- b. Tahap perendaman limbah kayu

Dalam tahapan ini sekam atau limbah kayu direndam dengan campuran air dan kapur dolomite selama kurang lebih 2 hari. Fungsi dari sekam kayu direndam dengan kapur dolomite adalah untuk menghilangkan zat-zat racun atau senyawa-senyawa beracun. Tahapan perendaman limbah kayu dapat dilihat pada Gambar 2 di bawah ini.

- c. Tahapan penjemuran

Proses penjemuran sampai kering tujuannya untuk menghilangkan cairan-cairan atau endapan cairan yang mengandung senyawa-senyawa beracun yang berasal dari serbuk kayu. Proses penjemuran dapat dilihat pada Gambar 3 di bawah ini.



Gambar 1. Pengambilan Limbah Kayu oleh Tim PKM. a: memisahkan serbuk kayu dari potongan kayu; b: menempatkan serbuk kayu pada lokasi tertentu; c: memasukkan serbuk kayu ke dalam wadah karung dan kantong plastik.



Gambar 2. Proses Perendaman Limbah Kayu. a: limbah kayu dimasukkan dalam ember berukuran besar; b: pemberian air pada wadah ember berisi limbah kayu untuk memulai proses perendaman.



Gambar 3. Proses Penjemuran Limbah Kayu, meliputi: pemisahan potongan kayu dari serbuk kayu dan mengaduk serbuk kayu agar mengering secara merata.

d. Tahapan proses Fermentasi

Tahapan proses fermentasi ini menggunakan larutan Pribiotik menggunakan EM4 dengan air 5 L dan gula molase atau dapat juga menggunakan gula putih atau gula merah. Campurannya adalah Pribiotik EM4 100 mL, Air 5 L dan Gula Molase 100 mL. Mix serbuk kayu dengan Pribiotik. Proses pencampuran serbuk kayu dan larutan fermentasi ini tidak boleh terlalu basah dan harus diaduk sampai merata. Setelah itu serbuk kayu yang telah dicampur dengan Pribiotik dimasukkan ke dalam tong untuk proses fermentasi selama kurang lebih 2 minggu untuk mendapatkan hasil yang baik. Proses fermentasi dapat dilihat pada Gambar 4 di bawah ini.



Gambar 4. Proses Fermentasi Limbah Kayu. a: limbah kayu bercampur cairan fermentasi dimasukkan dalam tong; b: memantau limbah kayu hasil fermentasi selama kurang lebih 2 minggu.

e. Tahapan akhir

Ketika proses fermentasi dibuka akan kelihatan perbedaan dari pada serbuk kayu. Berikut ciri-ciri fermentasi serbuk kayu sudah matang: Perbedaan warna untuk yang sudah matang akan lebih kecoklatan, tidak berbau, tidak panas atau hangat, dan tekstur limbah kayu sudah lunak atau gembur. Berikut adalah produk pupuk organik limbah kayu yang dihasilkan dari PKM Inovasi Pembuatan Pupuk Berbasis Limbah Kayu dan Manajemen Usaha. Tampilan produk pupuk organik dapat dilihat pada Gambar 5 di bawah ini.



Gambar 5. Produk pupuk organik limbah kayu yang siap ditimbang dan dimasukkan dalam kemasan.

4. Pengemasan produk dan pemberian label produk

Proses pengemasan produk dan pelabelan produk menjadi hal penting yang perlu dikerjakan sehingga tampilan produk menjadi lebih menarik. Produk dapat memiliki nilai jual tinggi dan terbentuk citra produk yang baik apabila produk dimasukkan dalam kemasan dan diberi desain label produk yang menarik (Rahayu *et al.*, 2022; Suwarsi *et al.*, 2022). Proses pemberian kemasan dan label pada produk pupuk organik limbah kayu disajikan pada Gambar 6.



Gambar 6. Pengemasan dan Pemberian Label pada Produk Pupuk Organik Limbah Kayu. a: memasukkan pupuk dalam kemasan plastik dan ditimbang; b: produk pupuk dalam kemasan plastik; c: proses merekatkan mulut plastik dan memberi label; d: produk pupuk organik setelah dikemas dan diberi label.

5. Manajemen usaha Sederhana

Manajemen usaha yang dilakukan meliputi perencanaan produksi produk hingga pelaksanaan produksi, pemasaran produk, pembukuan transaksi sederhana dan pelaporan keuangan.

Perencanaan produksi dan proses produksi

Tahapan perencanaan produksi perlu dijalankan sehingga proses produksi dapat berjalan dengan lancar. Kami melatih mitra dalam membuat perencanaan produksi dengan menerapkan tahapan-tahapan berikut: menentukan jumlah unit produk yang akan dihasilkan; membuat penjadwalan produksi produk; mempersiapkan bahan baku, tenaga kerja dan peralatan produksi; memulai produksi; dan evaluasi produksi yang telah berjalan.

Pemasaran produk

Produk yang telah selesai diproduksi perlu dipasarkan agar dikenal oleh konsumen. Sebelum memasarkan produk, langkah awal yang perlu dilakukan adalah menentukan harga jual dari produk pupuk organik limbah kayu. Oleh karena itu, tim PKM juga memberikan pendampingan mengenai perhitungan penentuan harga pokok penjualan produk. Pemasaran produk pupuk organik limbah kayu disarankan untuk mitra melakukan pemasaran secara online menggunakan fasilitas teknologi informasi. Oliviera *et al.* (2023) menjelaskan bahwa produk yang terjual dapat meningkat apabila pemasaran produk didukung oleh pemanfaatan teknologi informasi. Fenomena proses jual-beli yang dominan dilakukan secara online membuka peluang untuk menjangkau konsumen dalam jumlah yang banyak dengan cara melakukan pemasaran secara online (Saguni *et al.*, 2023). Kami mengajarkan mitra untuk menggunakan Facebook, WhatsApp, dan Instagram untuk dijadikan sebagai media memasarkan produk. Menggunakan media sosial sebagai wadah untuk memasarkan produk dinilai tepat karena akan mudah mengembangkan konten, memposting produk, dan meminta komentar mengenai produk sehingga dapat menjangkau konsumen agar membeli produk (Dewa *et al.*, 2022). Strategi pemasaran tersebut akan lebih banyak menjangkau konsumen sehingga produk lebih cepat laku terjual (Himawan & Sugeng, 2014). Model pemasaran secara online yang digunakan mitra disajikan pada Gambar 7.

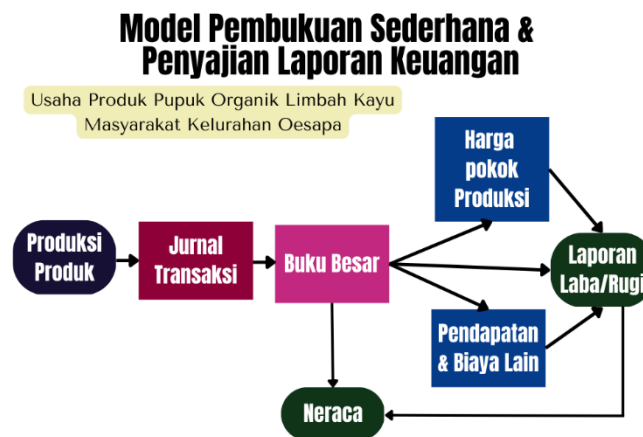
Model Pemasaran Online & Penjualan Produk Pupuk Organik Limbah Kayu Masyarakat Kelurahan Oesapa



Gambar 7. Model Pemasaran Online Produk Pupuk Organik Limbah Kayu.

Pembukuan transaksi dan pelaporan keuangan

Kegiatan pemberian pemahaman mengenai pembukuan transaksi dan penyajian laporan keuangan dilakukan oleh tim PKM dengan menjelaskan dan melatih mitra dalam melakukan pencatatan transaksi hingga melaporkan dalam bentuk laporan keuangan sederhana Usaha Produk Pupuk Organik Limbah Kayu. Melalui aktivitas ini, maka mitra akan mampu memilah biaya-biaya yang terjadi dalam menghasilkan produk dan mengetahui jumlah uang (kas) yang diterima ketika produk laku terjual (Minggu *et al.*, 2023). Model pembukuan sederhana dan penyajian laporan keuangan mitra dapat dilihat pada Gambar 8 di bawah ini.



Gambar 8. Model Alur Pelaporan Keuangan Produk Pupuk Organik Limbah Kayu.

KESIMPULAN

Pembuatan produk pupuk organik limbah kayu mampu mengatasi permasalahan yang selama ini terjadi berkaitan dengan limbah kayu yang tidak digunakan oleh industri Meubel di Wilayah Kota Kupang. Masyarakat yang mengikuti kegiatan PKM memperoleh pengetahuan mengenai pemanfaatan limbah kayu sebagai alternatif pupuk organik yang murah diperoleh untuk mendukung aktivitas pengembangan tanaman di setiap rumah tangga. Manajemen usaha yang meliputi aktivitas perencanaan produksi produk pupuk organik, pengemasan produk dan pelabelan produk, pemasaran produk, penjualan produk, dan pembukuan sederhana dapat dipahami dengan mudah oleh mitra untuk diterapkan pada usaha baru yang dirintis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada pihak Lembaga Pengabdian Masyarakat (LPM) Universitas Kristen Artha Wacana atas kesempatan yang telah diberikan kepada kami untuk melaksanakan program pengabdian kepada masyarakat, khususnya pada masyarakat Kelurahan Oesapa Kecamatan Kelapa Lima Kota Kupang. Semoga hasil PKM yang telah diwujudkan Tim PKM dapat memberikan manfaat bagi masyarakat. Kepada aparat pemerintah Kelurahan Oesapa, serta masyarakat umumnya, kami sampaikan terima kasih atas kerja sama dan dukungannya sehingga program pengabdian terlaksana dengan lancar.

REFERENSI

- Abadi, M., Faslih, A., Sisworo, R. R., Umar, M. Z., Aminur, A., & Saparun, M. (2022). Bimbingan Teknis Pembuatan Pupuk Kompos di tengah Covid 19 pada Kawasan Persawahan Amohalo Kelurahan Baruga Kecamatan Baruga Kota Kendari. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(3), 368–375. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v7i3.2705>
- Anwar, L. O., Sari, S. F., Mustam, & Fekri, L. (2020). Pendampingan Masyarakat Dalam Upaya Pengembangan Sentra Produksi Jagung Hibrida di Desa Morome, Kabupaten Konawe Selatan, Sulawesi Tenggara. *Agrokreatif: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 6(3), 222–228. <https://doi.org/10.29244/agrokreatif.6.3.222-228>
- Bain, A., Nasiu, F., Kurniawan, W., Napirah, A., Hadini, H. A., Daoed, D. M., et al. (2021). Pengembangan Aneka Produk dan Olahan Limbah Ternak sebagai Sumber Pendapatan Alternatif bagi Masyarakat di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal PengaMAS*, 4(1), 56–65. <http://dx.doi.org/10.33387/.v4i1.2031>
- Dewa, W. A., Mumpuni, I. D., & Rahmawati, L. S. (2022). Pemanfaatan Sosial Media Branding pada Mitra Anugrah Jaya untuk Pemasaran Digital Aneka Keripik Extra Delicious. *JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat)*, 7(2), 918–924. <https://doi.org/10.21067/jpm.v7i2.7524>
- Himawan, A., S. & Sugeng, S. (2014). Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online (E-Commerce) Pada CV Selaras Batik Menggunakan Analisa Deskriptif. *Scientific Journal of Informatics*, 1(1), 53–63. <https://doi.org/10.15294/sji.v1i1.3641>
- Mariana, M., Liestiany, E., Budi, I. S., Samharinto, S., Pramudi, M. I., & Fitriyanti, D. (2022). Pelatihan Pembuatan Pupuk dan Pestisida Organik bagi Petani Cabai di Desa Tajau Landung Kabupaten Banjar. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(6), 860–867. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v7i6.4130>
- Minggu, A. M., Manu, C. D., & Christiani, Y. N. (2023). Pendampingan Pembukuan Sederhana dan Inovasi Produk Pangan Lokal bagi Ibu-Ibu di Desa Oinlasi. *JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat)*, 8(1), 18–25. <https://doi.org/10.21067/jpm.v8i1.8417>
- Nursal, F. K., Amalia, A., Supandi, S., Nining, N., & Yeni, Y. (2022). Potensi Limbah Kulit Biji Kopi dan Pemanfaatannya sebagai Produk Sabun Cair yang memiliki Aktivitas Antioksidan dan Antibakteri. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(6), 875–882. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v7i6.4030>
- Oliviera, F. P., Bare, E. M. G., Ketmoen, A., Missa, H., & Baunsele, A. B. (2023). Sosialisasi dan Digitalisasi Marketing UMKM Fersita Batako di Desa Baumata, Kabupaten Kupang-NIT. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 4(1), 41–48.
- Rahayu, L., Rahmawati, N., & Kamardiani, D. R. (2022). Labeling dan Packaging Camilan PAY Mart untuk Kemandirian Ekonomi PAY Putri Aisyiyah Yogyakarta. *PengabdianMu: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(4), 600–609. <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v7i4.3934>
- Roidah, I. S. (2013). Manfaat Penggunaan Pupuk Organik untuk Kesuburan Tanah. Bonorowo : *Jurnal Universitas Tulungagung*, 1(1), 30–42. <https://doi.org/10.36563/bonorowo.v1i1.5>

- Saguni, D. S., Djabbari, M. H., Jannah, R., Widayawati, & Sapriyadi. (2023). Pelatihan Pemasaran Online dalam Meningkatkan Kompetensi Kewirausahaan bagi Masyarakat Desa Tirawuta Kecamatan Tirawuta Kabupaten Kolaka Timur. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, **4**(1), 433-438.
- Saili, T., Nafiu, L. O., Abadi, M., Libriani, R., Sulfitriana, A., Salido, W. L., *et al.* (2020). Pengelolaan Feses Ayam Kampung yang Dibudidayakan di Pekarangan Sebagai Pupuk Organik Tanaman Sayur di Kelurahan Anggalomelai Kecamatan Abeli. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Terapan*, **2**(2), 37-42. <http://dx.doi.org/10.33772/jpmit.v2i2.14069>
- Suwarsi, A. A., Hayati, S. R., & Putri, S. A. M. (2022). Pemberdayaan Industri Rumahan Ceriping Gethuk untuk Meningkatkan Kuantitas Produksi dan Kemasan Produk (Packaging). *JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat)*, **7**(1), 795-802. <https://doi.org/10.21067/jpm.v7i1.5390>
- Syahputra, R. A., Putri, C. W. A., Maliza, N. O., & Lestari, R. (2023). Peningkatan Kemampuan Branding UMKM Melalui Proses Digitalisasi Bisnis. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, **4**(1), 521-527.
- Tria, D. & Isnawati, N. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pembuatan Produk Menggunakan Bahan Alam. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, **3**(2.2), 2178-2181.