

Inovasi Hasil Olahan Cabai Rawit Melalui Penerapan Greenhouse-Circular Economy Uma Khalifa

Dinil Qaiyimah*, Jeddah Yanti, Dewi Puspita Sari, Nasrul, Novarina Sulsia
Ista'in Ningtyas

Universitas Negeri Makassar, Jl. AP. Pettarani Makassar, Sulawesi Selatan, 90222, Indonesia

*Penulis korespondensi, email: dinilqaiyimah@unm.ac.id

doi: 10.17977/um050v9i22026p65-70

Riwayat artikel

Diajukan: 20 Januari 2026

Direvisi: 27 Februari 2026

Diterima: 28 Februari 2026

Diterbitkan: 1 Maret 2026

Kata kunci

Greenhouse-circular economy

Inovasi

Olahan cabai rawit

Abstrak

Usaha pertanian sayuran tahunan Uma Khalifa berdiri sejak akhir tahun 2023 dan memiliki jenis tanah ultisol atau ultimate soil dengan luas lahan 2,5 hektar. Di lahan ini memiliki satu greenhouse dan satu nurse room sebagai tempat pembibitan tanaman. Lahan yang luas ini sangat berpotensi untuk pemanfaatan kegiatan budidaya cabai rawit. Dengan penanganan dan teknik budidaya yang tepat, hasil produksi cabai rawit di Uma Khalifa akan mampu meningkat. Cabai rawit merupakan salah satu komoditas pertanian unggulan dari Uma Khalifa, dengan jumlah produksi hasil panen cabai rawit yang masih terbatas. Ini membuat Uma Khalifa belum maksimal melakukan inovasi untuk olahan cabai rawit dari kebunnya. Dan jika cabai rawit hasil panen dijual di pasaran dalam bentuk mentah maka akan sangat dipengaruhi oleh fluktuatif harga di pasaran. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini meliputi: 1) sosialisasi terkait peningkatan produksi kebun, inovasi produk, pengemasan, dan pemasaran, 2) pelatihan dan pendampingan untuk penerapan sistem circular economy, 3) pelatihan dan pendampingan pengenalan produk baru chili oil, 4) pelatihan dan pendampingan pengemasan produk hasil olahan, 5) evaluasi kegiatan, dan 6) komitmen keberlanjutan program PkM. Melalui kegiatan ini mitra telah berhasil mengimplementasikan sistem circular economy dalam sistem pertanian yang dilakukan, serta lebih terarah dalam proses pengolahan serta pemasaran hasil inovasi olahan dengan desain dan kemasan yang lebih aman dan menarik.

1. Pendahuluan

Usaha pertanian sayuran tahunan Uma Khalifa terletak di Perumahan Multi Samata Asri, Jalan Warga Kelurahan Romang Lompoa, Kecamatan Bontomarannu, Kabupaten Gowa. Komoditas yang dibudidayakan di Uma Khalifa berupa cabai rawit, selada, kailan, okra, pakcoy, dan bunga telang, namun produksi masih terbatas berdasarkan pemesanan. Hasil pertanian organik ini jika dijual di pasaran akan sangat dipengaruhi oleh fluktuatif harga di pasaran (Maru, Side, Karim, Ismail, Hasrin, et al., 2024; Maru, Side, Karim, Ismail, Rasul, et al., 2024). Sepanjang tahun 2023 harga cabai rawit misalnya mengalami fluktuasi harga. Januari merupakan bulan dengan harga tertinggi untuk cabai rawit, selanjutnya mengalami penurunan di Bulan Mei, kemudian naik kembali pada Bulan Juni dan Bulan Juli (Redzialfa, 2023). Fluktuasi harga cabai rawit ini mencerminkan kompleksitas pasar pertanian sehingga perlu adanya inovasi olahan produk untuk membantu mengurangi ketidakpastian harga cabai di masa mendatang (Arifin et al., 2021). Produktivitas hasil pertanian melalui inovasi diversifikasi sangat penting sebagai Upaya dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat petani (Nyompa, Rauf, Sahade, Nusri, Makkulau, et al., 2024; Nyompa, Rauf, Sahade, Nusri, Sandi, et al., 2024).

Cabai rawit merupakan salah satu komoditas pertanian unggulan dari Uma Khalifa. Sebelumnya terdapat sekitar 100 pohon cabai rawit yang mampu menghasilkan 1-3 kg cabai setiap pekannya. Produksi ini masih sangat terbatas karena budidaya yang dilakukan di lahan terbuka, sehingga tidak dapat dilakukan budidaya sepanjang tahun karena persentase terjadinya gugur bunga pada musim hujan sangat tinggi. Selain itu adanya gangguan dari organisme pengganggu tanaman juga sangat berkontribusi terhadap rendahnya hasil panen (Farhan et al., 2022). Secara umum tanaman cabai dapat ditanam di daerah tegalan dengan kisaran ketinggian mulai dari 0-1000 mdpl di daerah bersuhu 26-28°C, dan curah hujan 1000-3000 mm/tahun, serta kondisi tanah harus subur dengan pH 6,0-7,0 bertekstur remah/gembur, peresapan air dan sirkulasi udara lancar (Sofiarani & Ambarwati, 2020).

Namun bagi pelaku usaha budidaya tanaman cabai rawit seperti Uma Khalifa, untuk budidaya tanaman cabai saat ini menemukan tantangan baru di tengah kondisi perubahan iklim. Seperti hasil produksi yang masih terbatas, sehingga sistem penjualan yang dilakukan masih tergantung pada pemesanan sehingga bersifat tidak menentu. Oleh karena itu diperlukan inovasi pemanfaatan greenhouse dengan mengaplikasikan sistem circular economy sebagai salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan keterbatasan produksi di Kebun Uma Khalifa.

Tujuan dari pelaksanaan program ini adalah melakukan pelatihan dan pendampingan dalam 1) peningkatan pengetahuan dan keterampilan sistem pertanian *greenhouse-circular economy*. 2) Perbaikan teknik budidaya cabai rawit dengan sistem *greenhouse-circular economy*. 3) Pengenalan produk baru chili oil. 4) Pengemasan produk sambal roa. 5. Pemasaran produk sambal roa dan chili oil melalui media sosial resmi Uma Khalifa.

2. Metode

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dilakukan melalui pendekatan partisipatif bersama mitra sasaran, yaitu Uma Khalifah. Pendekatan ini bertujuan untuk menggali informasi secara langsung terkait kegiatan produksi serta berbagai permasalahan yang dihadapi oleh mitra. Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, ditentukan aspek-aspek yang menjadi prioritas untuk diselesaikan, khususnya permasalahan pada bidang produksi dan manajemen, sehingga program yang dirancang dapat tepat sasaran dan sesuai dengan kebutuhan mitra.

2.1. Tahap Pelaksanaan

Maka, tahapan pelaksanaan program meliputi: (a) pelaksanaan sosialisasi kegiatan PkM yang berfokus pada peningkatan produksi kebun, inovasi produk, pengemasan, dan pemasaran; (b) pelaksanaan pelatihan dan pendampingan dalam penerapan sistem ekonomi sirkular di *greenhouse* dan kebun terbuka Uma Khalifah; (c) pelaksanaan pelatihan dan pendampingan terkait pengenalan dan pengembangan produk baru berupa *chili oil*; (d) pelaksanaan pelatihan dan pendampingan pengemasan produk hasil olahan; serta (e) evaluasi kegiatan PkM secara menyeluruh untuk menilai efektivitas dan keberlanjutan program.

2.1.1. Tahap Sosialisasi

Sosialisasi dilaksanakan pada 21 Maret 2024 melalui pertemuan antara tim PkM dan ketua kelompok usaha Uma Khalifah untuk membahas serta menyepakati tujuan kegiatan pengabdian yang akan dilaksanakan. Pada tahap ini, tim juga menyampaikan penjelasan mengenai target, rencana, dan tahapan kegiatan pengabdian kepada seluruh peserta yang hadir. Selain itu, tim Uma Khalifah diberikan kesempatan untuk berdialog dan menyampaikan berbagai permasalahan yang dihadapi dalam pengembangan usaha yang sedang dijalankan, sehingga kegiatan yang dirancang dapat lebih tepat sasaran dan sesuai dengan kebutuhan mitra.

2.1.2. Tahap Pelatihan

Pada tahap pelatihan ini, mitra diberikan penjelasan secara mendetail mengenai spesifikasi, fungsi, cara penggunaan, serta prosedur pemeliharaan alat-alat yang telah disediakan, meliputi *cultivator*, *sprayer*, mesin pencacah, *chopper*, dan *sealer*. Kegiatan diawali dengan pengenalan masing-masing alat beserta prinsip kerjanya, kemudian dilanjutkan dengan praktik penggunaan secara langsung oleh mitra untuk memastikan pemahaman yang komprehensif. Selain itu, peserta juga dibekali dengan pengetahuan terkait perawatan alat agar dapat digunakan secara optimal dan memiliki umur pakai yang lebih panjang. Pelatihan ini dilaksanakan dalam dua sesi, yaitu pada tanggal 21 Agustus 2024 dan 17 September 2024. Materi pelatihan tidak hanya mencakup aspek teknis penggunaan alat, tetapi juga meliputi pelatihan pengolahan dan pengemasan produk. Pada sesi pengemasan, mitra diberikan pemahaman mengenai teknik pengemasan yang baik dan menarik, penggunaan alat *sealer*, serta pentingnya standar kebersihan dan kualitas produk untuk meningkatkan nilai jual hasil produksi.

2.1.3. Tahap Penerapan Teknologi

Penerapan teknologi dalam kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi produksi dan pengolahan cabai rawit melalui pemanfaatan berbagai alat modern. *Cultivator* digunakan untuk mempermudah pengolahan tanah sehingga menjadi lebih gembur, meningkatkan sirkulasi udara, serta mengoptimalkan penyerapan unsur hara oleh tanaman di kebun Uma Khalifah. *Sprayer* dimanfaatkan untuk penyiraman dan penyemprotan pupuk organik cair secara merata, sehingga mendukung perlindungan tanaman dari hama dan penyakit. Selanjutnya, mesin pencacah berperan dalam mengolah limbah organik dari aktivitas kebun dan lingkungan sekitar menjadi kompos atau bahan pupuk organik, yang sekaligus mendukung penerapan prinsip ekonomi sirkular di kebun kolektif. *Chopper* digunakan untuk mencincang cabai rawit hingga mencapai tekstur yang sesuai dengan kebutuhan produk olahan, seperti sambal roa dan *chili oil*. Sementara itu, *sealer* berfungsi untuk mengemas produk olahan secara rapi dan higienis, sehingga dapat memperpanjang masa simpan serta menjaga kualitas produk hingga sampai ke konsumen. Secara keseluruhan, penerapan teknologi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi dan produktivitas, tetapi juga mendorong inovasi serta keberlanjutan dalam pengolahan cabai rawit di Kebun Uma Khalifah.

2.1.4. Tahap Pendampingan

Pada tahap pendampingan peningkatan hasil produksi Kebun Uma Khalifah, dilakukan pendampingan dalam penerapan sistem ekonomi sirkular baik di *greenhouse* maupun kebun terbuka. Sampah organik yang telah dikumpulkan oleh tim, seperti daun kering, kulit pisang, cangkang telur, serta sisa buah-buahan dan limbah

organik lainnya, diolah menjadi kompos, pupuk, dan pakan ternak. Hasil pengolahan limbah tersebut kemudian dimanfaatkan kembali sebagai input dalam proses budidaya tanaman, sehingga tercipta siklus pemanfaatan sumber daya yang berkelanjutan di lingkungan kebun. Pada tahap pendampingan pengenalan produk baru, mitra didampingi dalam proses pengolahan cabai rawit menjadi *chili oil* sebagai bentuk inovasi produk. Kegiatan ini mencakup pengenalan bahan-bahan yang digunakan, tahapan produksi, serta penjelasan mengenai potensi dan prospek pasar produk olahan tersebut dalam meningkatkan nilai tambah dan pendapatan usaha Uma Khalifah.

Selanjutnya, pada tahap pendampingan pengemasan produk, dilakukan perbaikan sistem pengemasan dari yang sebelumnya menggunakan metode penutupan botol secara manual menjadi penggunaan sealer, sehingga kemasan menjadi lebih rapat, higienis, dan profesional, serta mampu meningkatkan kualitas dan daya tarik produk di mata konsumen. Selain itu, mitra juga diperkenalkan dengan desain kemasan baru untuk produk sambal roa serta desain untuk produk baru *chili oil* agar memiliki identitas visual yang lebih menarik dan profesional. Pada tahap pemasaran, pendampingan difokuskan pada strategi digital marketing melalui optimalisasi akun media sosial yang telah dimiliki. Kegiatan meliputi pembuatan konten video dan poster, penyusunan *caption* Instagram, serta penjadwalan posting secara rutin. Selain itu, dilakukan pembagian peran dan tanggung jawab dalam pengelolaan media sosial, dengan fokus pada *platform* Instagram dan WhatsApp sebagai sarana utama pemasaran produk.

2.1.5. Tahap Evaluasi

Tahapan evaluasi pelaksanaan program pengabdian masyarakat diawali dengan perencanaan evaluasi yang mencakup perumusan tujuan secara jelas untuk mengukur tingkat ketercapaian kegiatan PkM, dengan menggunakan indikator kinerja yang relevan. Selanjutnya, dilakukan evaluasi proses yang berfokus pada pelaksanaan program di lapangan, meliputi kegiatan yang telah dilaksanakan di lokasi mitra, tingkat partisipasi mitra, serta berbagai kendala yang dihadapi selama kegiatan berlangsung. Tahap berikutnya adalah evaluasi *output*, yaitu penilaian terhadap hasil langsung dari kegiatan yang telah dilaksanakan, seperti peningkatan jumlah produksi cabai rawit di Kebun Uma Khalifah, jumlah peserta pelatihan yang terlibat, serta jumlah produk olahan berupa sambal roa dan *chili oil* yang berhasil diproduksi dan dipasarkan. Setelah itu, dilakukan evaluasi *outcome* yang menganalisis perubahan pada mitra sasaran, termasuk peningkatan kesejahteraan ekonomi, peningkatan pengetahuan dan keterampilan, serta perubahan perilaku yang mendukung prinsip pembangunan berkelanjutan. Tahap akhir adalah evaluasi dampak, yang bertujuan untuk mengukur pengaruh program secara lebih luas, baik dari aspek ekonomi maupun lingkungan, seperti kontribusi terhadap pengurangan kemiskinan serta berkurangnya volume sampah organik di lingkungan sekitar Kebun Uma Khalifah.

2.1.6. Tahap Keberlanjutan Program

Pelaksanaan program kemitraan masyarakat yang dilakukan oleh tim pengabdian menunjukkan prospek keberlanjutan yang baik. Hal ini tercermin dari komitmen mitra untuk terus melanjutkan program yang telah berjalan di bawah koordinasi Tim Kebun Kolektif Uma Khalifah, serta adanya kegiatan monitoring yang dilakukan secara berkala oleh tim pengabdian. Selain itu, dukungan dan komitmen dari pemerintah kelurahan menjadi faktor penting dalam menjamin keberlanjutan program. Keterlibatan pemerintah tersebut memberikan penguatan dalam pengawasan dan pengendalian aktivitas produksi maupun manajemen usaha yang dijalankan oleh mitra sasaran, sehingga program dapat terus berkembang secara konsisten dan berkelanjutan.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil

Kegiatan budidaya pertanian perlu melihat bagaimana kebutuhan pasar akan produk yang dibudidayakan. Produk yang merupakan bahan baku industri tertentu dapat dipasarkan mentah sebagai bahan baku, sedangkan produk pertanian yang sangat terpengaruh pada fluktuasi harga di pasaran perlu dilakukan inovasi dalam bentuk produk olahan (Qaiyimah et al., 2022). Dalam usaha budidaya pertanian pada umumnya memiliki peluang dan tantangan dalam peningkatan kualitas produk yang dihasilkan sehingga perlu dilakukan kegiatan pengembangan dengan memberikan sentuhan pada aspek produksi dan manajemen usaha (Hasriyanti et al., 2022). Sehingga dengan melihat tren makanan pedas di Indonesia saat ini, tim pengabdian berusaha mengambil peluang yang cukup menjanjikan tersebut dengan menghasilkan produk dari inovasi olahan cabai rawit. Melalui pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini, telah dicapai tujuan kegiatan untuk menerapkan *system greenhouse-circular economy* dalam budidaya pertanian cabai rawit di kebun kolektif Uma Khalifah. Melalui penerapan sistem terpadu ini, sampah organik yang dihasilkan dari aktivitas kebun dan rumah tangga di sekitar Kebun Uma Khalifah tidak lagi menjadi limbah, melainkan diolah menjadi kompos sebagai pupuk alami yang mengembalikan unsur hara ke tanah, sehingga secara langsung mendukung peningkatan kesuburan tanah, menjaga keseimbangan ekosistem kebun, dan mewujudkan prinsip ekonomi sirkular melalui pemanfaatan kembali sumber daya secara berkelanjutan (Qaiyimah, 2024; Auliyah, F. N., 2023).

Tim Uma Khalifa telah diberikan sosialisasi dan pendampingan terkait kegiatan budidaya berbasis *system circular economy*. Sistem budidaya tanaman pertanian di kebun kolektif Uma Khalifa menjadi lebih mudah terutama pada tahapan pengolahan lahan untuk tanaman cabai seperti yang terlihat pada Gambar 1. Sebelumnya, kegiatan pengolahan lahan dilakukan secara manual menggunakan alat sederhana seperti cangkul. Pemanfaatan cultivator ini memberikan pengaruh yang sangat signifikan terhadap peningkatan penggunaan lahan yang dikelola oleh mitra dan lebih beragamnya jenis tanaman yang dibudidayakan. Tim Uma Khalifa merasa sangat terbantu dan merasakan efisiensi waktu dan tenaga yang sangat besar setelah adanya alat-alat tersebut. Selain itu penyiraman tanaman dan pemberian pupuk organik cair juga menjadi lebih mudah dan merata dengan pemanfaatan mesin *sprayer*. Sistem *circular economy* telah diterapkan di kebun kolektif Uma Khalifa. Kegiatan komposting kini menjadi kegiatan rutin yang dilakukan di kebun kolektif Uma Khalifa.



Gambar 1. Penerapan teknologi di kebun cabai rawit Uma Khalifa

Dilakukan juga kegiatan inovasi olahan cabai rawit menjadi *chilli oil* yang bertujuan untuk membuat dan memperkenalkan produk *chilli oil* kepada masyarakat agar dapat menemukan pangsa pasar yang tepat. Pembuatan produk *chilli oil* merupakan sebuah usaha agar Uma Khalifa mampu mendapatkan penghasilan yang lebih stabil melalui penjualan produk olahan dari cabai rawit. Pengenalan produk dilakukan dengan pembuatan desain logo dan kemasan untuk produk *chilli oil* Uma Khalifa. Dalam pembuatan *chilli oil* diterapkan teknologi berupa penggunaan *chopper* untuk menghaluskan cabai rawit kering. Dengan menggunakan mesin *chopper*, tekstur cabai hasil gilingan dapat ditentukan sesuai kebutuhan. Dalam pembuatan *chilli oil* diperlukan tekstur yang masih kasar. Dalam proses pembuatan *chilli oil* ini, cabai rawit yang sudah dikeringkan kemudian dioven sebelum di-*chopper*. Hal ini bertujuan agar tekstur sambal tidak menjadi bantet dan tetap renyah meskipun disimpan dalam waktu yang lama. Kegiatan ini bertujuan untuk memperbaiki teknik pengolahan produk sambal roa yang pernah dibuat oleh Uma Khalifa sebelumnya. Pengolahan yang tepat akan membuat masa simpan produk akan lebih panjang meskipun disimpan pada suhu ruang. Proses pembuatan sambal roa dilakukan dengan. Minimnya kadar air dalam sambal akan membuat sambal lebih tahan lama. Dalam proses penumisan perlu diperhatikan agar sambal benar-benar tanak atau matang dengan sempurna.

3.2. Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan penerapan sistem *greenhouse-circular economy* dilaksanakan dengan tujuan untuk meningkatkan produktivitas pertanian yang berkelanjutan dan mendukung ekonomi sirkular di kebun kolektif Uma Khalifa. Program ini melibatkan pelatihan dan pendampingan kepada tim Uma Khalifa dalam penerapan sistem ekonomi sirkular, di mana limbah diolah menjadi sumber daya yang berharga untuk pertanian. Dalam konsep *circular economy*, limbah organik dari kebun diolah menjadi pupuk kompos melalui teknik pengomposan. Limbah tanaman dan sisa hasil panen diolah kembali menjadi sumber nutrisi bagi tanah, mengurangi ketergantungan pada pupuk kimia dan menekan biaya produksi. Melalui kegiatan ini juga berhasil memanfaatkan limbah pertanian seperti sisa sayuran, sisa kulit pisang, dan sisa buah-buahan menjadi pupuk organik, serta mengurangi limbah organik yang biasanya hanya langsung dibuang (Yunus, Z. P., 2024).

Melalui pelatihan dan pendampingan, tim kebun mendapatkan pengetahuan baru tentang penerapan *system circular economy* (Gambar 2). Mereka mampu mengelola kebun dengan lebih efisien dan berkelanjutan. Keterampilan ini membuka peluang baru dalam sektor pertanian modern dan membantu memberdayakan komunitas lokal. Selain itu sistem *circular economy* yang diterapkan mendorong pertanian dengan dampak lingkungan yang minimal. Pemanfaatan limbah sebagai sumber daya yang akan berkontribusi pada upaya pelestarian lingkungan di sekitar kebun. Penerapan sistem *circular economy* di kebun Uma Khalifa terbukti memberikan dampak positif baik dari sisi produktivitas, keberlanjutan lingkungan, maupun kesejahteraan ekonomi Uma Khalifa. Sistem ini dapat menjadi model pertanian berkelanjutan yang dapat direplikasi di komunitas-komunitas lain, membantu menciptakan ketahanan pangan dan ekonomi yang lebih inklusif serta ramah lingkungan.



Gambar 2. Penerapan System Circular Economy

Selain penerapan sistem *circular economy*, melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini juga bertujuan untuk memberdayakan petani dan pelaku usaha kecil di daerah melalui inovasi pengolahan cabai rawit menjadi produk bernilai tambah, yaitu sambal roa dan *chilli oil*. Selain itu, pemasaran produk dilakukan dengan memanfaatkan teknologi digital, yang diharapkan dapat membuka akses pasar yang lebih luas dan meningkatkan pendapatan masyarakat lokal. Tim kebun juga dilatih untuk membuat *branding* produk yang menarik dan profesional. Kemasan produk dikembangkan agar lebih modern dan sesuai dengan preferensi konsumen, meningkatkan daya tarik sambal roa dan *chilli oil* di pasaran (Puspitasari, D., 2023). Produk diberi merek lokal yang kuat. Salah satu keberhasilan utama kegiatan ini adalah pemanfaatan teknologi digital, terutama media sosial Instagram untuk mempromosikan dan menjual produk. Hal ini membuka akses pasar tidak hanya di level lokal, tetapi juga nasional bahkan internasional.

Sebelum program ini, Uma Khalifa sering mengalami kerugian saat harga cabai anjlok. Dengan inovasi pengolahan cabai menjadi sambal roa dan *chilli oil*, hasil panen cabai dapat diolah menjadi produk olahan tahan lama, mengurangi pemborosan dan kerugian bagi mereka. Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini terbukti sukses dalam menciptakan inovasi produk olahan cabai rawit menjadi sambal roa dan *chilli oil*, serta memanfaatkan teknologi digital untuk pemasaran. Program ini meningkatkan nilai tambah hasil panen cabai, memperluas akses pasar, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal. Selain itu, keterampilan baru yang didapat oleh masyarakat dalam pengolahan produk dan pemasaran digital mendorong terciptanya ekonomi kreatif yang berkelanjutan di daerah tersebut.

4. Simpulan

Kegiatan pengabdian dengan skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat dan ruang lingkup Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat dengan bidang fokus *Green Economy* yang dilaksanakan oleh tim dosen dan mahasiswa Jurusan Geografi dan Jurusan Teknologi Pertanian Universitas Negeri Makassar merupakan bentuk pemberdayaan bagi mitra khususnya anggota kelompok kebun kolektif Uma Khalifa. Melalui kegiatan ini peserta pengabdian telah mampu menerapkan sistem pertanian *circular economy* dengan memanfaatkan limbah yang ada di sekitar kebun untuk kemudian dikomposting sehingga menghasilkan produk baru yang dimanfaatkan untuk aktivitas pertanian di kebun. Peserta pengabdian memiliki keterampilan baru untuk mengolah hasil kebun menjadi produk baru seperti *chilli oil* dan sambal roa dengan *skill* dan teknologi pengemasan yang lebih baik sehingga mengurangi resiko produk bocor dan memperpanjang masa simpan produk. Pengaplikasian pemasaran secara digital sehingga mampu menjangkau pasar yang lebih luas. Kegiatan ini diharapkan dapat berlanjut dan memberikan dampak nyata pada peningkatan produksi Uma Khalifa.

Kontribusi Penulis

Seluruh penulis memiliki kontribusi yang sama terhadap artikel. Semua penulis telah membaca dan menyetujui versi akhir artikel.

Pendanaan

Pengabdian ini didanai secara penuh oleh Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM) dengan kontrak turunan Nomor: 2931/UN36.11/LP2M/2024.

Deklarasi Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak ada potensi konflik kepentingan sehubungan dengan penelitian, kepenulisan, dan/atau publikasi artikel ini.

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM) yang telah memberikan dukungan financial hibah melalui aplikasi BIMA tahun anggaran 2024 sehingga pengabdian kepada masyarakat ini dapat terselenggara dengan baik sesuai dengan rencana. Terima kasih kepada seluruh tim LP2M Universitas Negeri Makassar yang telah kebersamai kami dari awal penyusunan proposal hingga akhir kegiatan. Terima kasih kepada Ketua LP2M Ibu Dr. Jamilah, M.Sn., kepada Prof. Dr. Ir. H. Bakhrani A. Rauf, M.T, IPU., Prof. Rosmini Maru, S.Pd., M.Si., Ph.D., dan Bapak Amal, S.Pi., M.Si., Ph.D. atas bimbingan dan dukungannya. Dan terima kasih kepada semua tim pengabdian yang terlibat mulai dari penyusunan proposal, kegiatan lapangan, sampai penyusunan laporan akhir yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Daftar Rujukan

- Arifin, M., Herdiansyah, G., Sandrawati, A., & Devnita, R. (2021). Karakteristik dan klasifikasi ultisols yang berkembang dari dua bahan induk di Kabupaten Serang, Provinsi Banten. *Soilrens*, 19(2), 33–42.
- Auliyah, F. N., Nehru, V. S., Hasira, N., Yanti, J., Mukminin, U., & Tanam, M. (2023). Media tanam di Pondok Pesantren Puteri Ummul. *[Nama Jurnal Tidak Dicantumkan]*, 4(6), 11375–11381.
- Farhan, R., Yurgenry, K. R., Azis, A. S., Syuhandani, N., Saragih, R. D., Pujianto, L., & Putranto, S. D. (2022). Strategi adaptasi perubahan iklim terhadap tanaman cabai rawit merah guna memulihkan harga jual di Sulawesi Utara. Dalam *Prosiding Seminar Nasional BSKJI "Post Pandemic Economy Recovery"* (hlm. 48–61).
- Hasriyanti, Yusuf, M., & Qaiyimah, D. (2022). PkM pelatihan produksi olahan ikan pada ibu rumah tangga nelayan di Kecamatan Galesong Kabupaten Takalar. Dalam *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian 2022 LP2M UNM* (hlm. 340–345).
- Maru, R., Side, S., Karim, H., Ismail, I., Hasrin, S. W., Nasrul, N., & Musyawah, R. (2024). Pembuatan biogas dari kotoran ternak sebagai alternatif kurangnya pasokan gas LPG bagi masyarakat kelompok ternak. *Amal Ilmiah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 11–20. <https://doi.org/10.36709/amalilmiah.v6i1.260>
- Maru, R., Side, S., Karim, H., Ismail, I., Rasul, M., Nur, M. M., Hasja, A. D., B, S., Nurfadillah, N., & Nasrul, N. (2024). Pemberdayaan kelompok tani Madello melalui pelatihan dan pendampingan pembuatan pupuk organik sebagai upaya penanganan kekurangan pupuk di Desa Mario Riaja. *INOVASI: Jurnal Hasil Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 142–148. <https://doi.org/10.35580/inovasi.v4i2.67878>
- Nyompa, S., Rauf, B. A., Sahade, S., Nusri, A. Z., Makkulau, B. B., Nasrul, N., Amdah, M., Arfandi, A., & Tripaldi, A. (2024). Pemberdayaan masyarakat Desa Congko melalui pelatihan pembuatan diversifikasi jagung (popcorn) sebagai upaya menuju desa usaha mandiri. *PENGABDI: Jurnal Hasil Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 171–177. <https://doi.org/10.26858/pengabdi.v5i2.67996>
- Nyompa, S., Rauf, B. A., Sahade, S., Nusri, A. Z., Sandi, S., & Nasrul, N. (2024). Produksi jagung pipil berkelanjutan bagi masyarakat kelompok tani Sukri. *Amal Ilmiah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 21–30. <https://doi.org/10.36709/amalilmiah.v6i1.265>
- Puspitasari, D., Asir, M., & Rahmi, R. (2023). Efektivitas kualitas produk terhadap keputusan pembelian konsumen: Literature review manajemen pemasaran. *BUDGETING: Journal of Business, Management and Accounting*, 5(1), 90–95. <https://doi.org/10.31539/budgeting.v5i1.6933>
- Qaiyimah, D., Yanti, J., Maru, R., Basram, N. F., Sudirman, S., Nurfadilah, & Rusdi, R. (2022). Peluang dan tantangan persuteraan alam di Kabupaten Soppeng. Dalam *Prosiding Seminar Nasional Dies Natalis UNM*, 4(1), 196–199.
- Qaiyimah, D., Hasriyanti, Yanti, J., Juanda, M. F., & Arfandi. (2024). PkM pelatihan pembuatan biopori untuk resapan air. *KREATIVA: Jurnal Kemitraan Responsif untuk Aksi Inovatif dan Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 82–88. <https://doi.org/10.61220/kreativa.v2i1.202411>
- Redzialfa. (2023). Fluktuasi harga cabai sepanjang tahun 2023. *Tempo Data Science*.
- Sari, D. P., Syafruddin, R. F., & Kadir, M. (2016). Penerapan prinsip-prinsip good agricultural practice (GAP) untuk pertanian berkelanjutan di Kecamatan Tinggi Moncong Kabupaten Gowa. *Jurnal Galung Tropika*, 5(3), 151–163.
- Sofiarani, F. N., & Ambarwati, E. (2020). Pertumbuhan dan hasil cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) pada berbagai komposisi media tanam dalam skala pot. *Vegetalika*, 9(1), 292. <https://doi.org/10.22146/veg.44996>
- Yunus, Z. P., Yusuf, M., Yanti, J., Qaiyimah, D., & Haris. (2024). Efektivitas penyuluhan pertanian pembuatan pupuk organik cair di Desa Tompong Patu Kecamatan Kahu Kabupaten Bone. *Indonesian Journal of Fundamental and Applied Geography*, 2(2), 26–32. <https://doi.org/10.61220/ijfag.v2i1.20247>