

Edukasi Pangan Lokal sebagai Penggerak Pertumbuhan Ekonomi Berkelanjutan pada Kelompok Tani di Desa Tanah Merah, Kabupaten Kupang, Indonesia

Advances in
Community
Services Research

Joaquina Felicia Saru*, Adiutrix Maria Irayanti Seran, Maria
Imakulata Pongge, Marianus Antonius Deo Datus Banase, and
Maksimilianus Paulus Jati Gamatara

**Universitas Katolik Widya Mandira Kupang, Kupang, Indonesia*

Submitted:
August 23, 2026

Reviewed:
September 10, 2026

Revised:
September 23, 2026

Accepted:
September 27, 2026

Published Online:
September 29, 2026

Abstract

Purpose— This community engagement program aimed to strengthen farmer-group understanding of local food as a resource for household resilience, expenditure efficiency, business opportunities, and sustainable rural economic growth.

Implementation Method— The program was conducted in November 2025 with 35 farmer-group members through participatory education and interactive discussion, supported by a seven-day local-food menu poster. Learning outcomes were assessed using a 10-item pre-test and post-test.

Results and Discussion— Before the intervention, 22 participants (62.86%) were in the low-knowledge category and only 1 participant (2.86%) was in the very good category. After the intervention, 31 participants (88.57%) reached the very good category, none remained in the low category, and 31 participants improved their scores by at least 20%. The mean post-test score was 8.4 out of 10.

Implications— Contextual education using familiar local commodities can serve as an entry point for farmer-group empowerment. Follow-up activities should combine food-processing assistance, simple business calculations, and market access to translate knowledge gains into practice and economic value.

Keywords: Local Food; Farmer Groups; Food Security; Community Empowerment; Sustainable Rural Development.

Paper type: Research Paper (Community Partnerships and Impacts)

Abstrak

Tujuan— Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pemahaman kelompok tani di Desa Tanah Merah, Kabupaten Kupang, mengenai pemanfaatan pangan lokal untuk mendukung ketahanan rumah tangga, efisiensi pengeluaran, peluang usaha, dan pertumbuhan ekonomi desa berkelanjutan.

Metode Pelaksanaan— Program dilaksanakan pada November 2025 melalui edukasi partisipatif dan diskusi interaktif kepada 35 anggota kelompok tani. Intervensi didukung poster menu pangan lokal tujuh hari dan dievaluasi menggunakan pre-test dan post-test 10 butir.

Hasil dan Pembahasan— Sebelum intervensi, 22 peserta (62,86%) berada pada kategori pengetahuan kurang dan hanya 1 peserta (2,86%) berkategori sangat baik. Setelah edukasi, 31 peserta (88,57%) mencapai kategori sangat baik, tidak ada peserta berkategori kurang, dan 31 peserta mengalami peningkatan skor minimal 20%. Rata-rata post-test mencapai 8,4 dari 10.

Implikasi— Edukasi kontekstual berbasis komoditas lokal efektif sebagai pintu masuk pemberdayaan kelompok tani. Program lanjutan perlu menggabungkan pendampingan pengolahan, perhitungan usaha sederhana, dan akses pasar agar peningkatan pengetahuan berkembang menjadi perubahan praktik dan nilai tambah ekonomi.

Kata Kunci: Pangan Lokal; Kelompok Tani; Ketahanan Pangan; Pemberdayaan Masyarakat; Pembangunan Perdesaan Berkelanjutan.

Jenis Makalah: Makalah Penelitian (Kemitraan dan Dampak bagi Komunitas)



Advances in
Community Services
Research
Vol. 5 No. 1, 2027
pp. 1-10

E-ISSN: 2985-9778

DOI: [10.60079/acsr.v5i1.1201](https://doi.org/10.60079/acsr.v5i1.1201)



2026. The Author(s). This open-access article is distributed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Page | 1

1. Pendahuluan

Pembangunan perdesaan berkelanjutan membutuhkan keterhubungan antara kesejahteraan rumah tangga, sistem pangan, mata pencaharian, dan ketahanan terhadap tekanan ekonomi maupun lingkungan. Sistem pangan lokal memiliki posisi penting karena produksi, konsumsi, dan pemasaran pangan yang berlangsung dekat dengan masyarakat dapat memperkuat ketahanan pangan serta mempertahankan manfaat ekonomi di wilayah perdesaan. Namun, manfaat sistem pangan lokal tidak bersifat otomatis dan sangat dipengaruhi oleh karakter rantai pasok, kapasitas komunitas, serta konteks sosial-ekonomi setempat (Béné, 2020; Enthoven & Van den Broeck, 2021; Woodhill *et al.*, 2022). Bukti dari komunitas perdesaan juga menunjukkan bahwa produksi lokal, praktik berbagi pangan, dan jejaring sosial dapat membantu membangun resiliensi ketika terjadi guncangan (Ferguson *et al.*, 2022). Dalam konteks Indonesia, penguatan ketahanan pangan lokal juga berkaitan dengan kebijakan pengembangan pangan dan kemampuan komunitas mengelola sumber daya yang tersedia (Partini & Sari, 2022; Yusriadi & Cahaya, 2022).

Desa Tanah Merah, Kabupaten Kupang, memiliki kelompok tani yang dekat dengan komoditas pangan lokal seperti jagung, singkong, ubi jalar, pisang, kacang-kacangan, kelor, dan sayuran lokal. Namun, kedekatan terhadap komoditas tidak otomatis diikuti pemahaman yang kuat tentang nilai gizi, diversifikasi konsumsi, penghematan belanja rumah tangga, peluang pengolahan, dan potensi nilai tambah ekonomi. Gambaran awal kegiatan memperlihatkan bahwa dari 35 peserta, sebanyak 22 orang (62,86%) berada pada kategori pengetahuan kurang, 8 orang (22,86%) cukup, 4 orang (11,43%) baik, dan hanya 1 orang (2,86%) sangat baik. Kondisi ini menunjukkan kesenjangan pengetahuan yang relevan untuk ditangani melalui intervensi edukatif yang kontekstual.

Penguatan pengetahuan mengenai pangan lokal penting karena berbagai komoditas yang tersedia di wilayah perdesaan memiliki potensi gizi dan pemanfaatan yang luas. Kajian menunjukkan potensi singkong sebagai sumber pangan dengan ragam pemanfaatan dan kandungan gizi (Mohidin *et al.*, 2023), ubi jalar ungu sebagai sumber senyawa bioaktif (Tang *et al.*, 2023), serta kacang-kacangan seperti pigeon pea sebagai pangan dengan kandungan nutrisi dan peluang aplikasi produk (Haji *et al.*, 2024). Bagi rumah tangga tani, pengetahuan tersebut perlu diterjemahkan ke dalam keputusan konsumsi sehari-hari dan peluang pengolahan sederhana. Studi tentang literasi pangan menunjukkan bahwa intervensi edukatif yang memberi ruang pada pengetahuan praktis dan pengalaman langsung dapat memperkuat kompetensi terkait pangan dan kepercayaan diri dalam pengambilan keputusan (Elsborg *et al.*, 2022; Rees *et al.*, 2022).

Berdasarkan masalah tersebut, intervensi yang dipilih adalah edukasi partisipatif melalui penjelasan sederhana, diskusi interaktif, penggunaan contoh komoditas yang akrab bagi peserta, dan poster menu pangan lokal tujuh hari. Pendekatan partisipatif relevan karena keterlibatan masyarakat dalam proses belajar dapat meningkatkan kesesuaian intervensi dengan konteks lokal (Doustmohammadian *et al.*, 2022), sementara kajian sistem pangan lokal menekankan pentingnya memahami kondisi tempat, akses, dan pengalaman komunitas dalam merancang penguatan pangan yang berkelanjutan (Guell *et al.*, 2022; Konapur *et al.*, 2022). Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pemahaman kelompok tani tentang hubungan pangan lokal dengan kesehatan keluarga, efisiensi pengeluaran, peluang usaha, dan pertumbuhan ekonomi desa berkelanjutan. Bagi mitra, program diharapkan memberi pengetahuan praktis; bagi perguruan tinggi, kegiatan menjadi penerapan Tridharma melalui transfer pengetahuan yang responsif terhadap kebutuhan masyarakat; dan bagi pengembangan praktik, kegiatan menyediakan model edukasi sederhana yang dapat direplikasi pada komunitas perdesaan dengan penyesuaian komoditas lokal.

2. Review of Literature

2.1 Konsep Pengabdian kepada Masyarakat

Dalam kerangka Tridharma Perguruan Tinggi, pengabdian kepada masyarakat menempatkan pengetahuan akademik sebagai sumber daya untuk membantu masyarakat memahami masalah, memperkuat kapasitas, dan mengembangkan solusi yang dapat diterapkan sesuai konteks setempat. Pada kegiatan ini, pengabdian tidak diposisikan sebagai penyampaian informasi satu arah, tetapi sebagai proses belajar bersama yang menghubungkan pengetahuan ilmiah mengenai pangan dengan pengalaman sehari-hari kelompok tani. Prinsip tersebut sejalan dengan pendekatan partisipatif yang menempatkan komunitas sebagai pelaku yang terlibat dalam identifikasi kebutuhan, pelaksanaan, evaluasi, dan pengembangan tindak lanjut program (Doustmohammadian *et al.*, 2022). Pelibatan yang bermakna juga membutuhkan strategi yang adaptif terhadap karakter dan kebutuhan pemangku kepentingan setempat (Parzonko *et al.*, 2025).

2.2 Teori atau Konsep Pendukung.

Kerangka utama kegiatan adalah pemberdayaan melalui literasi pangan dan pendekatan sistem pangan lokal. Literasi pangan dalam konteks kelompok tani mencakup kemampuan memahami manfaat pangan, menghubungkannya dengan pola konsumsi keluarga, serta mengenali peluang pengolahan dan nilai tambah. Narayanan *et al.*, (2022) menunjukkan bahwa dialog sebagai alat pendidikan gizi dapat mendorong refleksi kritis atas hambatan sosial, ekonomi, dan budaya dalam produksi serta konsumsi pangan. Penelitian intervensi lain juga menunjukkan bahwa program literasi pangan dan aktivitas praktis dapat memperkuat pengetahuan, kepercayaan diri, dan perilaku terkait pangan (Elsborg *et al.*, 2022; Rees *et al.*, 2022). Perspektif lingkungan pangan menekankan pentingnya ketersediaan, aksesibilitas, keterjangkauan, penerimaan, dan kesesuaian konteks sebagai faktor yang memengaruhi praktik pangan (Konapur *et al.*, 2022). Pada saat yang sama, bukti mengenai kebun komunitas menunjukkan bahwa penguatan produksi dan keterlibatan komunitas dapat berkaitan dengan luaran diet, kesehatan, dan sosial, meskipun hasilnya bergantung pada desain dan konteks program (Hume *et al.*, 2022).

2.3 Penelitian/Pengabdian Terdahulu.

Beberapa kajian memperkuat relevansi intervensi ini. Yusriadi dan Cahaya (2022) menunjukkan bahwa ketahanan pangan perdesaan berkaitan dengan dinamika sosial, pengetahuan lokal, akses terhadap sumber daya, dan kemampuan komunitas beradaptasi. Metcalfe *et al.*, (2022) menemukan bahwa edukasi gizi berbasis komunitas yang dipadukan dengan aktivitas praktis dapat memperbaiki perilaku terkait pemanfaatan pasar pangan dan penyajian sayuran, sedangkan Wijayanti *et al.*, (2022) melaporkan bahwa edukasi gizi dengan media serta pemanfaatan bahan pangan lokal meningkatkan pengetahuan dan praktik penyediaan menu. Intervensi pertanian sensitif gizi berbasis komunitas juga menunjukkan potensi peningkatan keragaman pangan rumah tangga (Sly *et al.*, 2023), sementara program yang menggabungkan komponen gizi, kuliner, dan produksi pada petani kecil memperlihatkan pentingnya desain intervensi yang terintegrasi (Merchant *et al.*, 2023). Temuan kualitatif terbaru dari program kebun gizi dan pendidikan gizi di wilayah perdesaan menegaskan bahwa partisipasi, relevansi lokal, dan dukungan berkelanjutan merupakan unsur penting dalam penerimaan program (Jaleel *et al.*, 2025). Secara lebih luas, telaah sistematis menunjukkan bahwa pendekatan sistem pangan lokal dapat berkontribusi terhadap keamanan pangan dan gizi, tetapi keberhasilannya dipengaruhi akses, kesesuaian budaya, dan dukungan edukasi yang dinamis (Garrity *et al.*, 2024). Kebaruan kegiatan di Desa Tanah Merah terletak pada integrasi edukasi pangan lokal, pesan ekonomi rumah tangga dan desa, poster menu tujuh hari, serta pengukuran perubahan pengetahuan pre-test dan post-test pada kelompok tani sebagai produsen sekaligus konsumen pangan lokal.

3. Research Methodology

3.1 Lokasi dan waktu.

Kegiatan dilaksanakan di Desa Tanah Merah, Kabupaten Kupang, Nusa Tenggara Timur, pada November 2025 dalam satu rangkaian pertemuan tatap muka yang mencakup pengukuran awal, edukasi, diskusi partisipatif, penggunaan media poster, pengukuran akhir, dan pengumpulan umpan balik.

3.2 Sasaran atau mitra.

Mitra kegiatan adalah kelompok tani di Desa Tanah Merah dengan jumlah 35 peserta. Peserta berhubungan langsung dengan produksi pangan lokal dan memiliki peluang menerapkan materi pada konsumsi rumah tangga maupun pengembangan produk. Instrumen kegiatan berfokus pada pengetahuan peserta mengenai pangan lokal; data demografis rinci tidak digunakan sebagai variabel analisis.

3.3 Tahapan kegiatan.

Pelaksanaan terdiri atas lima tahapan. Pertama, tim menyiapkan materi edukasi dan poster menu pangan lokal tujuh hari. Kedua, peserta mengerjakan pre-test 10 butir untuk memotret pengetahuan awal. Ketiga, fasilitator melaksanakan edukasi partisipatif dimulai dengan pertanyaan pemantik mengenai makanan lokal favorit, dilanjutkan dengan pembahasan pengertian pangan lokal, contoh komoditas Nusa Tenggara Timur, manfaat bagi keluarga, hubungan dengan ekonomi rumah tangga dan desa, keberlanjutan, serta contoh olahan bernilai tambah. Keempat, dilakukan diskusi interaktif untuk menggali pengalaman dan kendala peserta. Kelima, peserta mengerjakan post-test dan memberikan umpan balik; tim kemudian menyusun dokumentasi hasil kegiatan.

3.4 Metode intervensi.

Intervensi menggunakan edukasi partisipatif dengan komunikasi sederhana, contoh yang dekat dengan pengalaman peserta, diskusi dua arah, dan media visual. Poster menu tujuh hari digunakan sebagai pengingat praktis agar pesan edukasi dapat dibaca kembali setelah kegiatan. Evaluasi kuantitatif menggunakan 10 pertanyaan dengan skor maksimum 10, kemudian hasil diklasifikasikan menjadi sangat baik (80–100), baik (70–79), cukup (60–69), dan kurang (<60). Keberhasilan program ditinjau dari perubahan distribusi kategori pengetahuan, peningkatan skor individual, rata-rata post-test, tersusunnya media edukasi, dan respons peserta terhadap kegiatan.

4. Hasil

4.1 Hasil Kegiatan

4.1.1 Gambaran awal kondisi mitra.

Hasil pre-test menunjukkan bahwa pemahaman awal peserta masih terbatas. Sebanyak 22 dari 35 peserta (62,86%) berada pada kategori kurang, 8 peserta (22,86%) cukup, 4 peserta (11,43%) baik, dan hanya 1 peserta (2,86%) sangat baik. Temuan ini memperlihatkan bahwa sebagian besar anggota kelompok tani belum menghubungkan pangan lokal secara utuh dengan aspek gizi, diversifikasi konsumsi, efisiensi pengeluaran, peluang usaha, dan sirkulasi ekonomi desa. Kondisi awal tersebut menjadi dasar pemilihan materi yang sederhana, kontekstual, dan menggunakan komoditas yang telah dikenal peserta.

4.1.2 Pelaksanaan kegiatan.

Edukasi diawali dengan pertanyaan mengenai makanan lokal yang disukai sejak kecil untuk membangun kedekatan dan memunculkan pengalaman peserta. Materi kemudian bergerak dari konsep pangan lokal menuju contoh konkret seperti jagung, singkong, ubi jalar, pisang, kacang-kacangan, kelor, dan sayuran lokal. Fasilitator menjelaskan bahwa komoditas tersebut dapat dimanfaatkan untuk konsumsi keluarga sekaligus menjadi bahan olahan bernilai tambah. Selama diskusi, peserta juga mengidentifikasi kendala yang mereka hadapi, terutama terkait ketersediaan air, bibit, dan pasar. Dengan

demikian, forum tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga menghubungkan potensi pangan lokal dengan tantangan riil pengembangan usaha di desa. Media poster yang ditunjukkan pada **Gambar 1** digunakan untuk memperkuat pesan mengenai keragaman menu pangan lokal selama satu minggu.

Gambar 1. Poster menu pangan lokal tujuh hari sebagai media edukasi



Sumber: Lakoat Kujawas dan dokumentasi penulis.

Kegiatan tatap muka dan keterlibatan peserta selama penyampaian materi ditunjukkan pada **Gambar 2**. Dokumentasi dipilih secara representatif untuk memperlihatkan proses edukasi dan suasana partisipasi serta diintegrasikan dengan analisis pelaksanaan kegiatan.

Gambar 2. Pelaksanaan edukasi: (a) penyampaian materi pangan lokal; (b) partisipasi peserta dalam sesi kegiatan



Sumber: Dokumentasi penulis.

4.1.3 Hasil kegiatan

Setelah intervensi, distribusi pengetahuan berubah secara jelas. Sebanyak 31 peserta (88,57%) berada pada kategori sangat baik, 3 peserta (8,57%) baik, 1 peserta (2,86%) cukup, dan tidak ada peserta yang berada pada kategori kurang. Selain itu, 31 peserta (88,57%) mengalami peningkatan skor minimal 20% dari pre-test ke post-test. Rata-rata post-test mencapai 8,4 dari skor maksimum 10 atau setara dengan 84 pada skala 100. Luaran program juga mencakup materi edukasi, poster menu pangan lokal tujuh hari, dan dokumentasi evaluasi. Perubahan sebelum dan sesudah intervensi disajikan pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Edukasi

No.	Rentang Skor	Kriteria	Pre-test Jumlah	Pre-test %	Post-test Jumlah	Post-test %
1	80–100	Sangat baik	1	2,86	31	88,57
2	70–79	Baik	4	11,43	3	8,57
3	60–69	Cukup	8	22,86	1	2,86
4	<60	Kurang	22	62,86	0	0,00
Total			35	100	35	100

Sumber: Dokumentasi penulis.

4.2 Diskusi

Peningkatan distribusi kategori pengetahuan setelah edukasi menunjukkan bahwa materi yang dekat dengan pengalaman peserta dapat dipahami dengan baik dalam jangka pendek. Temuan ini konsisten dengan program berbasis komunitas yang menempatkan pendidikan gizi dan praktik kontekstual sebagai sarana perubahan pengetahuan dan perilaku. Metcalfe et al., (2022) menunjukkan manfaat edukasi gizi berbasis komunitas terhadap perilaku terkait penggunaan pasar pangan dan penyajian sayuran, sedangkan Wijayanti et al., (2022) melaporkan peningkatan pengetahuan setelah edukasi dengan media dan pemanfaatan pangan lokal. Hasil intervensi literasi pangan pada kelompok berbeda juga menunjukkan bahwa pengalaman praktis dan materi yang relevan dapat meningkatkan kompetensi terkait pangan (Elsborg et al., 2022; Rees et al., 2022). Pada konteks Desa Tanah Merah, penggunaan nama komoditas yang familiar serta poster menu mingguan membantu menjembatani konsep gizi dan ekonomi dengan pengalaman harian peserta.

Dari perspektif pemberdayaan, diskusi dua arah merupakan bagian penting dari intervensi. Narayanan et al., (2022) menunjukkan bahwa dialog dapat membantu komunitas merefleksikan hambatan sosial dan ekonomi yang memengaruhi pangan, sedangkan intervensi partisipatif cenderung lebih sesuai ketika berangkat dari kebutuhan lokal (Doustmohammadian et al., 2022). Kajian pada sistem pangan lokal juga menekankan perlunya strategi partisipasi yang responsif terhadap konteks dan karakter pemangku kepentingan (Guell et al., 2022; Parzonko et al., 2025). Hal yang sama muncul dalam kegiatan ini ketika peserta mengangkat persoalan air, bibit, dan pasar. Artinya, peningkatan pengetahuan saja belum cukup untuk menghasilkan perubahan ekonomi jika hambatan produksi dan pemasaran belum ditangani. Karena itu, hasil program sebaiknya dipahami sebagai capaian edukatif awal yang perlu diikuti pendampingan pada aspek produksi, pengolahan, dan pasar.

Kegiatan juga relevan dengan pendekatan sistem pangan lokal. Béné (2020) menekankan bahwa resiliensi pangan tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan pangan, tetapi juga kemampuan sistem lokal menghadapi guncangan. Woodhill et al., (2022) menempatkan sistem pangan sebagai bagian dari kesejahteraan perdesaan karena berkaitan dengan mata pencaharian, gizi, dan kerentanan. Telaah sistematis

menunjukkan bahwa manfaat sistem pangan lokal bergantung pada desain rantai pasok dan konteks wilayah (Enthoven & Van den Broeck, 2021), sedangkan pengalaman di kawasan perdesaan memperlihatkan bahwa produksi lokal, jaringan berbagi, dan hubungan komunitas dapat memperkuat resiliensi (Ferguson *et al.*, 2022; Hendrickson *et al.*, 2020). Dalam konteks kelompok tani, konsumsi hasil kebun sendiri dapat mengurangi sebagian kebutuhan belanja, sementara pengolahan produk seperti jagung titi, keripik ubi, atau olahan kelor berpotensi memperpanjang rantai nilai di tingkat lokal. Pengembangan rantai nilai yang terhubung dengan kapasitas komunitas juga dapat mendukung resiliensi perdesaan (Liu *et al.*, 2023). Namun, kegiatan ini belum mengukur perubahan konsumsi, pendapatan, atau volume penjualan; karena itu, manfaat ekonomi tersebut masih merupakan arah pengembangan yang perlu diuji pada tahap lanjutan.

Faktor pendukung program adalah materi yang kontekstual, komoditas yang telah dikenal peserta, media visual yang dapat dibawa pulang, serta adanya ruang diskusi. Faktor penghambat yang teridentifikasi terutama bersifat struktural, yaitu ketersediaan air, bibit, dan akses pasar. Temuan dari intervensi pertanian sensitif gizi menunjukkan bahwa integrasi edukasi dengan dukungan produksi dapat memperluas peluang perubahan praktik (Sly *et al.*, 2023; Merchant *et al.*, 2023), sedangkan pengalaman program kebun gizi menegaskan pentingnya pendampingan berkelanjutan agar pengetahuan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Jaleel *et al.*, 2025). Pada tingkat sistem, mekanisme kelembagaan dan tata kelola yang melibatkan aktor lokal juga diperlukan untuk memperkuat keberlanjutan dan akses pasar (Carlioni *et al.*, 2025). Desain pre-test dan post-test tanpa kelompok pembandingan membatasi kesimpulan kausal; hasil yang diperoleh paling tepat dibaca sebagai perubahan pengetahuan segera setelah intervensi. Meski demikian, perubahan distribusi kategori yang besar dan capaian rata-rata post-test memberikan dasar yang memadai untuk mengembangkan pendampingan lanjutan secara lebih terukur.

4.2.1 Evaluasi pelaksanaan.

Secara umum, evaluasi menunjukkan bahwa target peningkatan pengetahuan tercapai: tidak ada lagi peserta pada kategori kurang, 88,57% peserta berada pada kategori sangat baik, dan 88,57% peserta mengalami peningkatan skor minimal 20%. Respons peserta dalam diskusi juga memperlihatkan kemampuan menghubungkan materi dengan kendala nyata yang mereka hadapi. Kendala utama yang muncul bukan pada penerimaan materi, tetapi pada faktor pendukung penerapan, terutama air, bibit, dan pasar. Evaluasi saat ini berfokus pada pengetahuan segera setelah kegiatan dan belum menilai retensi pengetahuan atau perubahan praktik dalam jangka menengah.

4.2.2 Rencana keberlanjutan program.

Tahap lanjutan disarankan berupa pendampingan berkala yang menggabungkan demonstrasi pengolahan pangan lokal, penyusunan menu rumah tangga, perhitungan biaya dan harga jual sederhana, pengemasan produk, serta pemetaan saluran pemasaran. Poster menu dapat digunakan sebagai alat pemantauan praktik konsumsi selama beberapa minggu, sedangkan evaluasi berikutnya sebaiknya menambahkan indikator perubahan perilaku, frekuensi konsumsi pangan lokal, produk olahan yang dihasilkan, dan perkembangan penjualan. Model ini dapat direplikasi pada kelompok tani lain dengan menyesuaikan komoditas, budaya konsumsi, serta kendala produksi masing-masing wilayah. Pendekatan tersebut sejalan dengan bukti bahwa sistem pangan lokal perlu didukung oleh kombinasi edukasi, akses, dan penguatan mekanisme komunitas agar manfaatnya dapat dipertahankan (Garrity *et al.*, 2024).

5. Kesimpulan dan Rekomendasi

Program edukasi pangan lokal pada 35 anggota kelompok tani di Desa Tanah Merah mencapai target utama berupa peningkatan pengetahuan peserta. Sebelum intervensi, 62,86% peserta berada pada kategori pengetahuan kurang, sedangkan setelah intervensi

88,57% berada pada kategori sangat baik dan tidak ada lagi peserta pada kategori kurang. Sebanyak 88,57% peserta juga mengalami peningkatan skor minimal 20%, dengan rata-rata post-test 8,4 dari 10. Metode edukasi partisipatif, diskusi interaktif, contoh komoditas yang dekat dengan kehidupan peserta, dan poster menu tujuh hari sesuai dengan kebutuhan awal mitra karena mampu menghubungkan isu konsumsi, gizi, penghematan rumah tangga, serta peluang ekonomi. Dampak yang terukur pada kegiatan ini terutama berupa peningkatan pengetahuan jangka pendek; perubahan perilaku konsumsi dan dampak ekonomi belum diukur. Oleh karena itu, pemberdayaan berikutnya perlu diarahkan pada pendampingan pengolahan pangan lokal, perhitungan usaha, penguatan akses pasar, dan evaluasi tindak lanjut agar pengetahuan yang diperoleh berkembang menjadi praktik rumah tangga dan nilai tambah ekonomi desa yang berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada Pemerintah Desa Tanah Merah, kelompok tani Desa Tanah Merah, Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Katolik Widya Mandira Kupang, Kupang, Indonesia, serta seluruh pihak yang mendukung pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

PERNYATAAN PENDANAAN

Penelitian ini menerima pendanaan dari Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Katolik Widya Mandira Kupang, Kupang, Indonesia.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis (para penulis) menyatakan bahwa tidak ada konflik kepentingan

PERNYATAAN TENTANG AI GENERATIF

Para penulis menyatakan bahwa mereka telah menggunakan ChatGPT untuk membantu menyempurnakan bahasa, meningkatkan kejelasan, serta memperbaiki keterbacaan dan struktur naskah secara keseluruhan. Seluruh interpretasi, analisis, dan kesimpulan yang disajikan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

KONTRIBUSI PENULIS

JFS: penulis korespondensi, perumusan ide kegiatan, identifikasi masalah masyarakat, penyusunan tujuan dan desain program, koordinasi tim, serta pengawasan pelaksanaan kegiatan, finalisasi manuskrip. **AMIS:** menyusun materi penyuluhan atau pelatihan, menyiapkan media edukasi, menyampaikan materi kepada peserta, memastikan isi kegiatan sesuai dengan kebutuhan masyarakat sasaran. **MIP:** pelaksanaan teknis kegiatan, koordinasi dengan mitra atau peserta, pengaturan jadwal dan tempat, dokumentasi proses kegiatan. **MADDB:** interpretasi hasil pelaksanaan PkM. **MPJG:** dokumentasi kegiatan, penyusunan laporan kegiatan, pengumpulan referensi, penyuntingan naskah.

REFERENCES

- Béné, C. (2020). Resilience of local food systems and links to food security—A review of some important concepts in the context of COVID-19 and other shocks. *Food Security*, 12, 805–822. <https://doi.org/10.1007/s12571-020-01076-1>
- Carloni, E., Giordano, C., Di Fiore, G. N., Mulazzani, L., Setti, M., Falasconi, L., & Govigli, V. M. (2025). Promoting sustainable food systems: An empirical analysis of local Food Hub governance models and structures in 12 African settings. *Environmental Science & Policy*, 164, 103983. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2024.103983>
- Doustmohammadian, A., Mohammadi-Nasrabadi, F., Keshavarz-Mohammadi, N., Hajjar, M., Alibeyk, S., & Hajigholam-Saryazdi, M. (2022). Community-based

- participatory interventions to improve food security: A systematic review. *Frontiers in Nutrition*, 9, 1028394. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.1028394>
- Elsborg, P., Thorsen, A. V., Ravn-Haren, G., Bonde, A. H., Andersen, S. G., Vermund, M. C., Klinker, C. D., & Stjernqvist, N. W. (2022). Improved food literacy among schoolchildren as an effect of a food camp intervention: Results of a controlled effectiveness trial. *Appetite*, 169, 105845. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105845>
- Enthoven, L., & Van den Broeck, G. (2021). Local food systems: Reviewing two decades of research. *Agricultural Systems*, 193, 103226. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2021.103226>
- Ferguson, C. E., Tuxson, T., Mangubhai, S., Jupiter, S., Govan, H., Bonito, V., Alefaio, S., Anjiga, M., Booth, J., Boslogo, T., Boso, D., Brenier, A., Caginitoba, A., Ciriyaawa, A., Fahai'ono, J. B., Fox, M., George, A., Eriksson, H., Hughes, A., ... Waide, M. (2022). Local practices and production confer resilience to rural Pacific food systems during the COVID-19 pandemic. *Marine Policy*, 137, 104954. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2022.104954>
- Garritty, K., Krzyzanowski Guerra, K., Hart, H., Al-Muhanna, K., Kunkler, E. C., Braun, A., Poppe, K. I., Johnson, K., Lazor, E., Liu, Y., & Garner, J. A. (2024). Local food system approaches to address food and nutrition security among low-income populations: A systematic review. *Advances in Nutrition*, 15(4), 100156. <https://doi.org/10.1016/j.advnut.2023.100156>
- Guell, C., Brown, C. R., Navunicagi, O. W., Iese, V., Badrie, N., Wairiu, M., Saint Ville, A., & Unwin, N. (2022). Perspectives on strengthening local food systems in Small Island Developing States. *Food Security*, 14, 1227–1240. <https://doi.org/10.1007/s12571-022-01281-0>
- Haji, A., Teka, T. A., Yirga Bereka, T., Negasa Andersa, K., Desalegn Nekera, K., Geleta Abdi, G., Lema Abelti, A., & Makiso Urugo, M. (2024). Nutritional composition, bioactive compounds, food applications, and health benefits of pigeon pea (*Cajanus cajan* L. Millsp.): A review. *Legume Science*, 6(2), e233. <https://doi.org/10.1002/leg3.233>
- Hendrickson, M. K., Hultine Massengale, S., & Cantrell, R. (2020). “No money exchanged hands, no bartering took place. But it’s still local produce”: Understanding local food systems in rural areas in the U.S. Heartland. *Journal of Rural Studies*, 78, 480–490. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2020.07.005>
- Hume, C., Grieger, J. A., Kalamkarian, A., D’Onise, K., & Smithers, L. G. (2022). Community gardens and their effects on diet, health, psychosocial and community outcomes: A systematic review. *BMC Public Health*, 22, 1247. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-13591-1>
- Jaleel, A., Chukkala, S. S., Sriswan, R., Panda, H., Singnale, P., Meshram, I. I., Avula, L., Hariharan, G. N., Arlappa, N., & Gavaravarapu, S. M. (2025). Cultivating nutrition: Exploring participants’ perspectives on nutrition gardens and nutrition education program in rural Tamil Nadu and Odisha, India. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 9, 1502711. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2025.1502711>
- Konapur, A., Gavaravarapu, S. M., & Nair, K. M. (2022). The 5 A’s approach for contextual assessment of food environment. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 54(7), 621–635. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2022.02.017>
- Liu, L., Ross, H., & Ariyawardana, A. (2023). Building rural resilience through agri-food value chains and community interactions: A vegetable case study in Wuhan, China. *Journal of Rural Studies*, 101, 103047. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2023.103047>
- Merchant, E. V., Odendo, M., Maiyo, N., Govindasamy, R., Morin, X. K., Simon, J. E., & Hoffman, D. J. (2023). An evaluation of nutrition, culinary, and production interventions using African indigenous vegetables on nutrition security among

- smallholder farmers in Western Kenya. *Frontiers in Nutrition*, 10, 1154423. <https://doi.org/10.3389/fnut.2023.1154423>
- Metcalfe, J. J., McCaffrey, J., Schumacher, M., Kownacki, C., & Prescott, M. P. (2022). Community-based nutrition education and hands-on cooking intervention increases farmers' market use and vegetable servings. *Public Health Nutrition*, 25(9), 2601–2613. <https://doi.org/10.1017/S1368980022000660>
- Mohidin, S. R. N. S. P., Moshawih, S., Hermansyah, A., Asmuni, M. I., Shafqat, N., & Ming, L. C. (2023). Cassava (*Manihot esculenta* Crantz): A systematic review for the pharmacological activities, traditional uses, nutritional values, and phytochemistry. *Journal of Evidence-Based Integrative Medicine*, 28, 2515690X231206227. <https://doi.org/10.1177/2515690X231206227>
- Narayanan, R., Panda, A. K., Nithya, D. J., & Bhavani, R. V. (2022). Dialogue as a tool of nutrition literacy in an agricultural intervention programme in Odisha, India. *CABI Agriculture and Bioscience*, 3, 28. <https://doi.org/10.1186/s43170-022-00090-x>
- Partini, P., & Sari, I. (2022). Kebijakan pengembangan ketahanan pangan lokal. *Jurnal Agribisnis*, 11(1), 78–83. <https://doi.org/10.32520/agribisnis.v11i1.1988>
- Parzonko, H., Sonnino, R., & Timotijevic, L. (2025). 'Beyond inviting to the table': Engaging the farming community in food system governance in the US and the UK. *Geoforum*, 165, 104367. <https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2025.104367>
- Rees, J., Fu, S. C., Lo, J., Sambell, R., Lewis, J. R., Christophersen, C. T., Byrne, M. F., Newton, R. U., Boyle, S., & Devine, A. (2022). How a 7-week food literacy cooking program affects cooking confidence and mental health: Findings of a quasi-experimental controlled intervention trial. *Frontiers in Nutrition*, 9, 802940. <https://doi.org/10.3389/fnut.2022.802940>
- Sly, B. C., Weir, T. L., Cunningham-Sabo, L., Leisz, S. J., Stull, V. J., & Melby, C. L. (2023). Increasing household diet diversity and food security in rural Rwanda using small-scale nutrition-sensitive agriculture: A community-engaged proof-of-concept study. *Nutrients*, 15(14), 3137. <https://doi.org/10.3390/nu15143137>
- Tang, C., Han, J., Chen, D., Zong, S., Liu, J., Kan, J., Qian, C., & Jin, C. (2023). Recent advances on the biological activities of purple sweet potato anthocyanins. *Food Bioscience*, 53, 102670. <https://doi.org/10.1016/j.fbio.2023.102670>
- Wijayanti, E. J., Christyaningsih, J., Fadhila, U. A., & Sari, A. R. K. P. (2022). Nutrition education through provision of additional local food for pregnant women and toddlers in Kalisat District, Jember Regency. *Community Empowerment*, 7(9), 1543–1554. <https://doi.org/10.31603/ce.6480>
- Woodhill, J., Kishore, A., Njuki, J., Jones, K., & Hasnain, S. (2022). Food systems and rural wellbeing: Challenges and opportunities. *Food Security*, 14, 1099–1121. <https://doi.org/10.1007/s12571-021-01217-0>
- Yusriadi, Y., & Cahaya, A. (2022). Food security systems in rural communities: A qualitative study. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 6, 987853. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2022.987853>

Corresponding Author

Joaquina Felicia Saru can be contacted at: joaquinasar@unwira.ac.id