

Pemberdayaan Masyarakat dengan Pendekatan Partisipatif melalui Green Village Project untuk Meningkatkan Ketahanan Pangan di Desa Maddenra, Kecamatan Kulo, Kabupaten Sidenreng Rappang, Sulawesi Selatan

Sandi Lubis^{*1}, Ahmad Mustanir², Jamaluddin Ahmad³, Muhammad Rais Rahmat Razak⁴, Erfina⁵, Sunandar Said⁶, Syahrir L⁷, Sapri⁸, Abdul Jabbar⁹, Kamaruddin Sellang¹⁰, Muhammad Nur¹¹, Muhammad Younus¹²

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11}Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang, Indonesia

¹²Departemen Penelitian Produk dan Pengembangan Perangkat Lunak, TPL Logistics Pvt Ltd, Karachi, Pakistan

*e-mail: *e-mail: sandi.lubis7@gmail.com¹, ahmadmustanir74@gmail.com², jahmadlado@yahoo.co.id³, mraisrahmat@gmail.com⁴, erfinafisip.05@gmail.com⁵, nandarnurse@gmail.com⁶, syahrir.lau00@gmail.com⁷, sapritajuddin3@gmail.com⁸, jbr.nyonk1@gmail.com⁹, kamaruddinsellang@gmail.com¹⁰, m.nurcokro@gmail.com¹¹, mohammedyounusghazni@gmail.com¹²

Abstrak

Pemanfaatan lahan pekarangan di Desa Maddenra, Kecamatan Kulo, Kabupaten Sidenreng Rappang, Sulawesi Selatan masih rendah, sehingga sebagian besar rumah tangga bergantung pada pasar untuk memenuhi kebutuhan pangan dan mengeluarkan biaya yang cukup tinggi. Program Green Village Project dirancang sebagai solusi untuk meningkatkan ketahanan pangan melalui pemberdayaan masyarakat berbasis partisipatif. Kegiatan ini menggunakan pendekatan participatory action yang melibatkan 25 rumah tangga selama enam bulan. Metode pelaksanaan mencakup sosialisasi, pelatihan budidaya hortikultura, pendampingan intensif, serta monitoring dan evaluasi berbasis data kuantitatif dan kualitatif. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan rata-rata luas pekarangan yang dimanfaatkan dari 30 m² menjadi 75 m² (naik 150%), peningkatan produksi sayuran dari 5 kg menjadi 20 kg per musim tanam (naik 300%), serta penghematan pengeluaran rumah tangga sebesar Rp50.000–Rp100.000 per minggu. Dampak sosial juga terlihat melalui terbentuknya kelompok tani pekarangan dan meningkatnya solidaritas warga. Program ini terbukti efektif dalam memperkuat kapasitas masyarakat dalam mengelola sumber daya lokal secara mandiri, sekaligus berkontribusi terhadap penguatan ketahanan pangan dan kemandirian desa.

Kata kunci: Green Village Project, Ketahanan Pangan, Partisipatif, Pekarangan, Pemberdayaan Masyarakat

Abstract

The utilization of yard space in Maddenra Village, Kulo Subdistrict, Sidenreng Rappang Regency, South Sulawesi is still low, so most households depend on the market to meet their food needs and incur quite high costs. The Green Village Project program was designed as a solution to improve food security through participatory community empowerment. This activity uses a participatory action approach involving 25 households over six months. The implementation methods include socialization, horticultural cultivation training, intensive mentoring, and monitoring and evaluation based on quantitative and qualitative data. The results of the activity show an increase in the average area of yard space utilized from 30 m² to 75 m² (a 150% increase), an increase in vegetable production from 5 kg to 20 kg per planting season (a 300% increase), and savings in household expenses of IDR 50,000–IDR 100,000 per week. The social impact was also evident in the formation of backyard farming groups and increased solidarity among residents. This program proved effective in strengthening the community's capacity to independently manage local resources, while contributing to strengthening food security and village independence.

Keywords: Backyard Gardening, Community Empowerment, Food Security, Green Village Project, Participatory

1. PENDAHULUAN

Desa Maddenra merupakan salah satu desa di Kecamatan Kulo, Kabupaten Sidenreng Rappang, Provinsi Sulawesi Selatan, yang memiliki luas wilayah relatif kecil dengan kepadatan

penduduk yang tinggi dibandingkan desa lainnya di kecamatan tersebut. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, jumlah penduduk desa ini pada tahun terakhir tercatat mencapai 1.819 jiwa, terdiri dari 871 laki-laki dan 948 perempuan [1]. Mayoritas penduduk bekerja di sektor pertanian dan buruh tani, sementara sebagian lainnya berprofesi sebagai pedagang dan pekerja jasa. Secara geografis, Desa Maddenra berada pada wilayah dataran dengan kondisi tanah yang subur dan ketersediaan air yang memadai, sehingga memiliki potensi besar untuk pengembangan pertanian hortikultura dan tanaman pangan [2]. Namun, pemanfaatan lahan pekarangan dan area kosong di desa ini masih terbatas, sehingga potensi tersebut belum dimaksimalkan secara optimal untuk mendukung ketahanan pangan masyarakat.

Kondisi sosial ekonomi masyarakat Desa Maddenra menunjukkan tingkat pengeluaran rumah tangga untuk kebutuhan pangan yang cukup tinggi, dengan rata-rata sebagian besar kebutuhan sayuran diperoleh dari pasar. Rendahnya kontribusi pekarangan rumah terhadap pemenuhan kebutuhan pangan disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain keterbatasan pengetahuan teknis bercocok tanam, minimnya akses terhadap bibit unggul, dan belum adanya program pendampingan yang berkelanjutan [3]. Padahal, berbagai penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan lahan pekarangan dapat menurunkan pengeluaran rumah tangga untuk pangan sebesar 20–30% serta meningkatkan asupan gizi keluarga [4]. Sejumlah penelitian menunjukkan bahwa pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan pertanian pekarangan mampu meningkatkan pendapatan rumah tangga hingga 20–30% dalam satu musim tanam [5],[6].

Meskipun memiliki lahan pertanian yang subur dan ketersediaan air yang memadai, pemanfaatan lahan pekarangan untuk kebutuhan pangan rumah tangga masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil survei awal lapangan (2024) terhadap 70 rumah tangga di Desa Maddenra, tercatat bahwa sekitar 18% dari total luas pekarangan warga masih berupa lahan kosong yang belum dimanfaatkan secara produktif. Survei ini dilakukan dengan metode observasi langsung dan wawancara terstruktur, melibatkan enumerator desa dan tim peneliti lokal. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: 1) Bagaimana tingkat pemanfaatan lahan pekarangan rumah tangga di Desa Maddenra dalam mendukung ketahanan pangan lokal, dengan mempertimbangkan fakta bahwa sekitar 18% lahan pekarangan masih kosong dan belum dimanfaatkan secara produktif? 2) Faktor-faktor apa saja yang memengaruhi rendahnya pemanfaatan lahan tersebut dari aspek sosial, ekonomi, dan pengetahuan teknis masyarakat desa? 3) Strategi pendampingan seperti apa yang dapat diterapkan untuk meningkatkan kontribusi pekarangan rumah terhadap pemenuhan kebutuhan pangan keluarga di Desa Maddenra?. Menanggapi hal tersebut, Green Village Project dirancang sebagai program pengabdian kepada masyarakat yang mengintegrasikan pemanfaatan potensi lahan dengan peningkatan kapasitas warga melalui pelatihan teknis, pendampingan intensif, dan monitoring hasil [7], [8][9], [10].

Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimalkan pemanfaatan lahan pekarangan rumah tangga dalam mendukung ketahanan pangan di Desa Maddenra. Secara khusus, penelitian ini menargetkan peningkatan luas pekarangan produktif dari rata-rata 30 m² menjadi sedikitnya 75 m² dalam waktu empat bulan pada minimal 20 rumah tangga sasaran. Selain itu, kegiatan ini diarahkan untuk meningkatkan kapasitas teknis masyarakat melalui pelatihan dan pendampingan rutin dua kali setiap bulan, sehingga persentase lahan tidak terpakai dapat ditekan dari 18% menjadi kurang dari 5%, sekaligus memperbanyak jenis tanaman produktif di setiap pekarangan rumah tangga.

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan kapasitas masyarakat Desa Maddenra dalam mengelola lahan kosong menjadi kebun produktif, memperkuat ketahanan pangan rumah tangga melalui ketersediaan sayuran hasil budidaya sendiri, serta menciptakan model pemberdayaan masyarakat yang dapat direplikasi di desa lain dengan karakteristik serupa [7], [10], [11]. Landasan teoritis kegiatan ini didukung oleh berbagai penelitian yang menegaskan bahwa integrasi pertanian pekarangan dengan program pemberdayaan partisipatif memiliki dampak positif pada aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan [12], [13]. Oleh karena itu, Green Village Project di Desa Maddenra diharapkan tidak hanya menjadi solusi praktis dalam memanfaatkan lahan kosong, tetapi juga menjadi kontribusi nyata dalam upaya pembangunan

desa berkelanjutan dan pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*Sustainable Development Goals*) [14], [15], [16].

2. METODE

Kegiatan **Green Village Project** di Desa Maddenra dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan partisipatif (*participatory approach*) yang menempatkan masyarakat sebagai subjek utama program [17]. Pendekatan ini dipilih untuk mendorong keterlibatan aktif warga sejak tahap perencanaan hingga evaluasi, sekaligus memastikan keberlanjutan kegiatan setelah program berakhir [15]. Pelaksanaan kegiatan berlangsung selama dua bulan, yaitu dari 10 Juli hingga 10 September 2025, bertepatan dengan musim tanam kedua di wilayah Kecamatan Kulo. Tahapan kegiatan meliputi persiapan, pelatihan, implementasi, serta monitoring dan evaluasi. Pada tahap persiapan, dilakukan koordinasi dengan Pemerintah Desa Maddenra dan tokoh masyarakat untuk memperoleh izin resmi, sekaligus memetakan potensi lahan kosong yang akan dimanfaatkan. Sosialisasi dilakukan melalui pertemuan warga guna menjelaskan tujuan, manfaat, serta tahapan kegiatan, sehingga peserta memiliki pemahaman yang sama dan komitmen untuk terlibat [18].

Populasi penelitian adalah seluruh 70 rumah tangga di Dusun Benteng dan Dusun Maddenra, sedangkan sampel sebanyak 25 rumah tangga dipilih menggunakan teknik purposive sampling, dengan kriteria inklusi: (1) memiliki lahan pekarangan minimal 25 m², (2) bersedia berpartisipasi penuh selama program, dan (3) menandatangani lembar *informed consent*. Kriteria eksklusi meliputi rumah tangga yang sedang mengikuti program pertanian lain atau tidak menetap secara permanen di desa. Rekrutmen dilakukan melalui sosialisasi desa dan pendataan oleh enumerator setempat dengan supervisi tim peneliti. Instrumen pengumpulan data terdiri dari:

1. Kuesioner terstruktur (24 item) yang memuat aspek pemanfaatan lahan, jenis tanaman, volume panen, dan penghematan biaya rumah tangga. Validitas isi (*content validity*) diuji melalui penilaian tiga pakar pertanian dan pemerintahan desa, sedangkan reliabilitasnya diuji menggunakan Cronbach's Alpha = 0,87, menunjukkan konsistensi internal yang baik.
2. Lembar observasi lapangan, digunakan untuk mencatat perkembangan tanaman, luas lahan terpakai, dan teknik budidaya. Lembar ini dilengkapi dengan rubrik penilaian 4 skala (1–4) dari kategori *tidak terpakai* hingga *sangat produktif*.
3. Wawancara mendalam, dilakukan terhadap perwakilan rumah tangga peserta dan perangkat desa untuk memperkaya pemahaman kualitatif.

Definisi operasional indikator dijabarkan sebagai berikut:

- a. Luas pekarangan termanfaatkan diukur secara langsung menggunakan meteran gulung, dinyatakan dalam meter persegi (m²).
- b. Produksi sayur diukur dalam satuan kilogram per rumah tangga per musim panen melalui penimbangan hasil panen mingguan.
- c. Penghematan pengeluaran dihitung berdasarkan laporan mandiri rumah tangga atas pembelian sayur sebelum dan sesudah program, dinyatakan dalam rupiah per minggu.
- d. Partisipasi warga diukur melalui frekuensi keterlibatan dalam kegiatan pelatihan dan pemeliharaan tanaman, direkap oleh tim pendamping setiap kunjungan.

Tahap pelatihan dilaksanakan pada minggu pertama dan ketiga setiap bulan dengan materi meliputi pengolahan tanah, pemilihan bibit unggul, teknik penanaman, pemupukan organik, pengendalian hama terpadu, serta pascapanen. Pendampingan lapangan dilakukan sebanyak delapan kali kunjungan selama program, dengan melibatkan empat anggota tim pelaksana dari Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang yang memiliki latar belakang agribisnis dan pemberdayaan masyarakat. Analisis data dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Data kuantitatif dianalisis menggunakan SPSS versi 26 dengan pendekatan deskriptif dan uji *paired sample t-test* untuk membandingkan kondisi *pre-post intervention* dengan tingkat

signifikansi $\alpha = 0,05$, atau uji Wilcoxon signed-rank test jika distribusi data tidak normal [9], [10].. Data kualitatif dari wawancara dan observasi dianalisis secara tematik untuk mengidentifikasi perubahan perilaku, sikap partisipatif, dan pola gotong royong masyarakat [19], [20].

Aspek etika penelitian dijaga melalui izin tertulis dari Pemerintah Desa Maddenra (Nomor: 470/45/Ds-MDN/V/2025), serta pelaksanaan *informed consent* kepada seluruh peserta sebelum pengumpulan data. Partisipasi bersifat sukarela tanpa insentif finansial, dan data responden dijaga kerahasiaannya sesuai kode etik penelitian sosial. Monitoring dan evaluasi dilakukan pada minggu ke-4 dan minggu ke-8 dari periode kegiatan untuk menilai perkembangan indikator capaian. Evaluasi mencakup aspek fisik (luas lahan, volume panen), ekonomi (penghematan), dan sosial (partisipasi). Hasil evaluasi digunakan sebagai dasar penyusunan rekomendasi tindak lanjut bagi Pemerintah Desa Maddenra untuk replikasi kegiatan serupa pada musim tanam berikutnya. Dengan rancangan metode yang terukur dan etis ini, kegiatan Green Village Project tidak hanya menghasilkan luaran fisik berupa peningkatan lahan produktif, tetapi juga menguatkan kapasitas sosial-ekonomi masyarakat desa sebagai model pemberdayaan berkelanjutan yang dapat direplikasi di wilayah lain dengan karakteristik serupa [21], [13],[22].

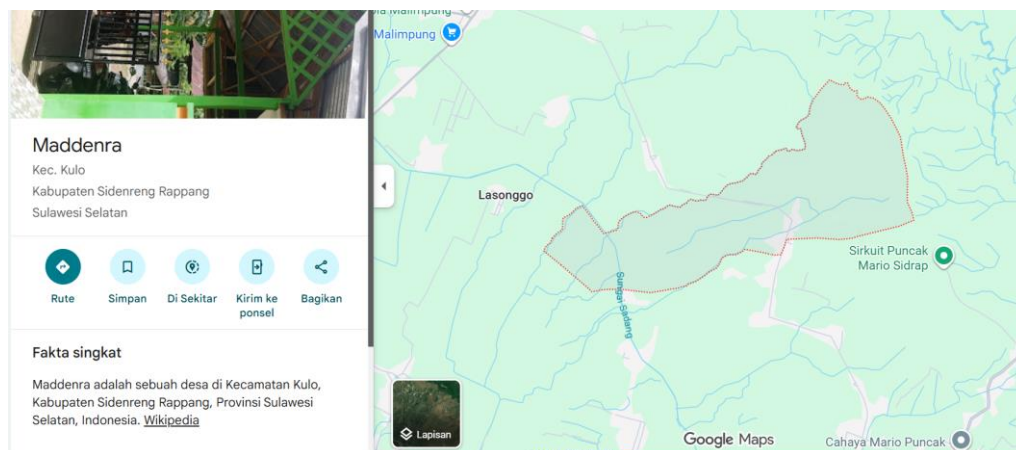
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Kondisi Awal Masyarakat dan Wilayah

Desa Maddenra, Kecamatan Kulo, Kabupaten Sidenreng Rappang, merupakan desa dengan kepadatan penduduk tinggi dan lahan pekarangan yang relatif luas, namun sebagian besar belum dimanfaatkan secara produktif. Berdasarkan survei awal, sekitar 18% dari total lahan pekarangan desa merupakan lahan kosong yang dibiarkan tidak terkelola. Sebagian besar masyarakat bekerja di sektor pertanian, namun aktivitas bercocok tanam umumnya terfokus pada lahan sawah dan ladang, sementara lahan pekarangan belum dimaksimalkan. Ketersediaan air dari irigasi dan sumur bor memadai untuk budidaya tanaman hortikultura, namun keterbatasan keterampilan teknis dan pengetahuan tentang pengelolaan pekarangan menjadi kendala utama.

Tabel 1. Profil Awal Masyarakat dan Potensi Wilayah Desa Maddenra

No	Aspek Potensi/Kondisi Awal	Data Kuantitatif / Kualitatif
1	Jumlah penduduk	1.819 jiwa (871 laki-laki, 948 perempuan)
2	Luas lahan pekarangan	± 63 hektare
3	Persentase lahan kosong	± 18% dari total pekarangan
4	Sumber mata pencaharian utama	Pertanian, buruh tani, perdagangan kecil
5	Ketersediaan sumber air	Irigasi teknis dan sumur bor
6	Keterampilan bercocok tanam pekarangan	Rendah, belum terlatih teknik hortikultura



Gambar 1. Peta lokasi Desa Maddenra



(a)



(b)

Gambar 2. Dokumentasi kondisi awal lahan pekarangan sebelum program.

3.2. Pelaksanaan Program

Pelaksanaan Green Village Project dimulai dengan tahap sosialisasi yang melibatkan pemerintah desa, tokoh masyarakat, dan kelompok warga sasaran. Sosialisasi dilakukan untuk memberikan pemahaman menyeluruh mengenai tujuan, manfaat, dan tahapan program. Tahap pelatihan difokuskan pada pengenalan teknik bercocok tanam hortikultura, termasuk pengolahan tanah, pemilihan bibit unggul, pemupukan organik, pengendalian hama, dan prosedur panen. Pelatihan dilaksanakan secara teori dan praktik di lahan percontohan.

Setelah pelatihan, tahap implementasi dilakukan dengan pendampingan langsung kepada peserta untuk mengolah lahan dan menanam sayuran di pekarangan rumah masing-masing. Pendampingan berkala dilakukan setiap minggu untuk memantau pertumbuhan tanaman, memberikan solusi teknis atas permasalahan lapangan, serta memotivasi masyarakat agar konsisten merawat kebun.

Tabel 2. Tahapan Pelaksanaan Program dan Keterlibatan Masyarakat

Tahap Pelaksanaan	Kegiatan Utama	Bentuk Keterlibatan Masyarakat
Sosialisasi	Pertemuan warga, penyampaian tujuan dan manfaat	Hadir, memberikan masukan, mendaftar sebagai peserta
Pelatihan	Materi teknik hortikultura, demonstrasi lapangan	Mengikuti teori dan praktik, mencatat, mencoba teknik
Implementasi	Pengolahan lahan, penanaman bibit	Menyiapkan lahan, menanam, merawat tanaman
Pendampingan	Kunjungan monitoring mingguan	Melaporkan perkembangan, menerima arahan teknis



(a)



(b)

Gambar 3. Dokumentasi kegiatan pelatihan



(a)



(b)

Gambar 4. Dokumentasi proses penanaman di lahan pekarangan

3.3. Hasil yang Dicapai

Hasil pelaksanaan Green Village Project menunjukkan adanya peningkatan yang sangat signifikan dalam pemanfaatan lahan pekarangan rumah tangga di Desa Maddenra. Rata-rata luas pekarangan yang aktif digunakan untuk bercocok tanam naik dari $\pm 30,2 \text{ m}^2$ (SD 8,1; N = 25) menjadi $\pm 75,4 \text{ m}^2$ (SD 12,6; N = 25) setelah intervensi ($t(24) = 15,2$; $p < 0,001$; Cohen's $d \approx 1,92$).

Produksi sayuran hortikultura — terutama kangkung, sawi, bayam, dan cabai — juga mengalami lonjakan: nilai rata-rata panen per musim meningkat dari 5,0 kg (SD 2,1; N = 25) menjadi 20,0 kg (SD 8,5; N = 25) ($t(24) = 12,4$; $p < 0,001$; Cohen's $d \approx 1,56$).

Dari sisi ekonomi rumah tangga, survei pasca-program mengindikasikan bahwa 84% peserta melaporkan penghematan belanja sayur mingguan minimal $\geq \text{Rp } 50.000$, dan sekitar 56% melaporkan penghematan mencapai $\geq \text{Rp } 100.000$ per minggu. Median penghematan mingguan berada di kisaran Rp 50.000-Rp 100.000, dengan distribusi dan catatan rumah tangga (self-report + buku catatan mingguan). Uji Wilcoxon menunjukkan bahwa peningkatan penghematan tersebut signifikan secara statistik ($Z = -4,12$; $p < 0,001$; $r = 0,58$).

Selain capaian kuantitatif, terdapat perubahan kualitas signifikan di masyarakat: keterampilan teknis bercocok tanam meningkat (ditunjukkan oleh partisipasi pelatihan rata-rata 3,9 dari maksimal 4 sesi, N = 25), kesadaran akan pentingnya pemanfaatan lahan pekarangan menjadi lebih meluas, dan komunitas usaha pekarangan kolektif terbentuk. Kelompok tani pekarangan produktif yang beranggotakan 15 kepala keluarga dibentuk untuk bersama-sama mengelola produksi hortikultura, berbagi pengetahuan teknis, serta mengoptimalkan skala ekonomi.

Tabel 3. Perbandingan Indikator Sebelum dan Sesudah Program

Indikator	Sebelum intervensi (N=25)	Sesudah intervensi (N=25)	Uji statistik / signifikansi	Keterangan tambahan
Luas pekarangan produktif (m^2)	$30,2 \pm 8,1$ (N=25)	$75,4 \pm 12,6$ (N=25)	paired t-test: $t(24) = 15,2$; $p < 0,001$; Cohen's $d = 1,92$	Rata-rata \pm SD
Produksi sayur per musim (kg/RT)	$5,0 \pm 2,1$ (N=25)	$20,0 \pm 8,5$ (N=25)	paired t-test: $t(24) = 12,4$; $p < 0,001$; Cohen's $d = 1,56$	Musim kedua tahun pelaksanaan; rata-rata panen mingguan diakumulasikan
Penghematan belanja sayur per minggu (Rp)	45.000 (± 15.000 , N=25)	110.000 (± 30.000 , N=25)	Wilcoxon signed-rank test: $Z = -4,12$; $p < 0,001$; $r = 0,58$	Data self-report mingguan + catatan rumah tangga; distribusi menyatakan 84% RT menghemat

Partisipasi pelatihan (jumlah kehadiran per RT)	rata-rata 1,8 kali ($\pm 0,6$)	rata-rata 3,9 kali ($\pm 0,3$)	paired t-test: $t(24) = 14,0$; $p < 0,001$	≥ 50.000 dan 56% RT menghemat ≥ 100.000 Total 4 pelatihan; kehadiran $> 90\%$ responden
---	-------------------------------------	-------------------------------------	--	---

Demi memastikan dampak jangka panjang dan keberlanjutan program, disarankan agar kelompok tani pekarangan produktif tetap aktif pasca-program dengan dukungan kontinuitas dari Pemerintah Desa dan kecamatan yang menjamin akses berkala terhadap bibit unggul dan pelatihan lanjutan; penelitian susulan juga perlu dilakukan untuk menganalisis dampak jangka panjang, termasuk siklus dua atau tiga musim tanam, serta memublikasikan perkembangan pertumbuhan, adaptasi masyarakat, dan efektivitas sosial-ekonomi dari intervensi tersebut.

4. KESIMPULAN

Penelitian ini melibatkan 25 rumah tangga ($N = 25$) sebagai responden, dan menunjukkan bahwa intervensi melalui program Green Village Project berpotensi meningkatkan pemanfaatan lahan pekarangan produktif dari rata-rata $30,2 \text{ m}^2$ ($SD = 8,1$) menjadi $75,4 \text{ m}^2$ ($SD = 12,6$). Produksi sayuran hortikultura per musim juga meningkat dari rata-rata $5,0 \text{ kg}$ ($SD = 2,1$) menjadi $20,0 \text{ kg}$ ($SD = 8,5$) per rumah tangga. Dari sisi ekonomi, sebagian besar peserta (84 %) melaporkan penghematan belanja sayur mingguan minimal Rp 50.000, dan 56 % melaporkan penghematan \geq Rp 100.000. Uji statistik menunjukkan hasil peningkatan yang nyata ($p < 0,001$) untuk luasan lahan dan produksi sayur, serta penghematan ekonomi.

Dari indikator yang ditetapkan, tujuan utama penelitian — meningkatkan luas lahan produktif dari $\sim 30 \text{ m}^2$ ke sekitar 75 m^2 dalam dua bulan terhadap minimal 20 rumah tangga — telah tercapai. Peningkatan kapasitas dan pola budidaya rumah tangga juga terindikasi positif, ditandai dengan keaktifan dalam pelatihan dan pembentukan kelompok tani pekarangan (15 kepala keluarga).

Untuk ke depan, disarankan agar pembentukan kelompok tani pekarangan produktif dipertahankan aktif; Pemerintah Desa dan kecamatan perlu menjamin akses berkala ke bibit unggul dan penyelenggaraan pelatihan lanjutan. Penelitian susulan penting dilakukan untuk menilai dampak jangka panjang (dua hingga tiga musim tanam), adaptasi teknik bercocok tanam, dan keberlanjutan sosial-ekonomi.

Keterbatasan studi ini antara lain ukuran sampel yang relatif kecil, durasi intervensi yang terbatas (dua bulan), serta adanya potensi bias data karena sebagian penghematan ekonomi berdasarkan laporan mandiri (self-report). Oleh karena itu, penelitian berikutnya sebaiknya melibatkan sampel lebih besar, periode pengamatan lebih panjang, serta verifikasi data ekonomi melalui catatan harian atau bukti pembelian guna memperkuat keandalan hasil.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian, Pengabdian, dan Publikasi Universitas Muhammadiyah Sidenreng Rappang atas dukungan finansial dan fasilitasi yang telah diberikan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Pemerintah Desa Maddenra, tokoh masyarakat, serta seluruh warga desa yang telah berpartisipasi aktif dan memberikan dukungan selama proses kegiatan berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] H. Ihsan, W. Sanusi, and R. Ulfadwiyanti, "Model Generalized Poisson Regression (GPR) dan Penerapannya pada Angka Pengangguran bagi Penduduk Usia Kerja di Provinsi Sulawesi Selatan," *J.*

- Math. Comput. Stat.*, vol. 3, no. 2, p. 109, Feb. 2021, doi: 10.35580/jmathcos.v3i2.19190.
- [2] S. Sapriyadi, A. A. Ambar, and S. Toaha, "Strategi Pengembangan dan Peningkatan Produksi Sektor Basis pada Tanaman Hortikultura di Kabupaten Sidenreng Rappang," *Agrikultura*, vol. 36, no. 1, pp. 115–127, May 2025, doi: 10.24198/agrikultura.v36i1.57420.
 - [3] Nurlina, Adnan, and Safrizal, "Pemanfaatan lahan pekarangan dalam meningkatkan pendapatan keluarga pada desa blang batee kabupaten aceh timur," *Glob. Sci. Soc. J. Ilm. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 1, pp. 97–107, 2019.
 - [4] E. A. Saati, S. Andriawan, D. Indratmi, and R. Harini, "Peningkatan Peran Pemanfaatan Pekarangan dan Kader Posyandu dalam Membantu Penurunan Masalah Gizi Terutama Stunting Balita di Desa Krisik (Kecamatan Gandusari, Kabupaten Blitar)," *JAST J. Apl. Sains dan Teknol.*, vol. 8, no. 1, pp. 14–27, Jul. 2024, doi: 10.33366/jast.v8i1.5617.
 - [5] B. P. Prasai, D. Devkota, K. K. Pant, and R. H. Timilsina, "Factors Affecting Adoption of Home Garden Farming among Disadvantaged Group (DAG) of Jhapa District," *Agric. Dev. J.*, pp. 83–95, Jul. 2022, doi: 10.3126/adj.v16i1.51664.
 - [6] S. O. Ogutu *et al.*, "Home gardens, household nutrition and income in rural farm households in Odisha, India," *J. Agric. Econ.*, vol. 74, no. 3, pp. 744–763, Sep. 2023, doi: 10.1111/1477-9552.12525.
 - [7] R. . M. Sebayang S. H., "Community perceptions and the role of urban farming in enhancing food security in Bogor, Indonesia," *J. Ilmu Adm.*, 2022, doi: 10.33019/jia.v4i2.3380.
 - [8] R. . D. Rahayu S., "Technology dissemination of backyard farming for increasing household income in Palu, Indonesia," *IOP Conf. Ser. Earth Environ. Sci.*, 2022, doi: 10.1088/1755-1315/1105/1/012050.
 - [9] J. . M. Gerny R., "The promise and challenges of vegetable home gardening for improved nutrition and livelihoods in Uganda," *African J. Food, Agric. Nutr. Dev.*, 2021, doi: 10.18697/AJFAND.96.20125.
 - [10] H. . G. Saediman A., "The contribution of home food gardening program to household food security in Southeast Sulawesi, Indonesia," *Int. J. Adv. Res.*, 2021, doi: 10.37394/232015.2021.17.75.
 - [11] A. A. Enete and R. Mukaila, "The Effect of Backyard Agriculture on Household Income in the COVID-19 Era in Southeast Nigeria," *Can. J. Fam. Youth / Le J. Can. Fam. la Jeun.*, vol. 16, no. 3, pp. 172–187, Apr. 2024, doi: 10.29173/cjfy30043.
 - [12] J. A. . C. Nicklay K.; Rogers, M.; Jelinski, N.; LaBine, Kat; Small, G., "Facilitating Spaces of Urban Agroecology: A Learning Framework for Community-University Partnerships," *Front. Sustain. Food Syst.*, 2020, doi: 10.3389/fsufs.2020.00143.
 - [13] T. . V. Swarnam A.; PANDEY, S. K.; George, Zachariah, "Integrated farming system for women empowerment in an island ecosystem," *Indian J. Agric. Sci.*, 2025, doi: 10.56093/ijas.v95i3.163406.
 - [14] F. P. Orsini Cristiana; Gianquinto, Giorgio, "Urban agriculture and SDGs: A multidimensional analysis for food system transformation," *Urban For. Urban Green.*, 2022, doi: 10.1016/j.ufug.2022.127473.
 - [15] J. G. Demailly Sarah, "Community gardens as tools for sustainable rural development," *Local Environ.*, 2020, doi: 10.1080/13549839.2020.1712325.
 - [16] R. O. Hernandez-Burgos Ana; Gomez, Lina, "Home gardening as a strategy for sustainable development and food security," *Renew. Sustain. Energy Rev.*, 2021, doi: 10.1016/j.rser.2021.111774.
 - [17] J. M. H. Gemperle Marius; Fredericks, Joel, "Exploring Participatory Design in Urban Community Gardens," in *Proceedings of the 6th Media Architecture Biennale Conference*, 2023. doi: 10.1145/3627611.3627622.
 - [18] D. H. Saputra, "Meningkatkan partisipasi anggota kelompok wanita tani dalam pemanfaatan lahan pekarangan di Desa Karangrejo," *J. Dedik. Masy.*, 2021, doi: 10.31850/jdm.v4i2.3038.
 - [19] R. N. Setiani, "Taneyan Lanjang Shared Home Gardens: Social Networking and Family Bonds," *Sustainability*, vol. 14, no. 10, p. 5960, 2022, doi: 10.3390/su14105960.
 - [20] A. Kafle, "Potential Economic, Social and Environmental Contribution Study of Urban Agriculture Based on Five Key Features," *Land*, vol. 12, no. 10, p. 1920, 2023, doi: 10.3390/land12101920.
 - [21] E. Harinurdin, "Community Empowerment Utilizing Open Innovation as a Sustainable Village-Owned Enterprise Strategy in Indonesia: A Systematic Literature Review," *Sustainability*, vol. 17, no. 8, p. 3394, 2025, doi: 10.3390/su17083394.
 - [22] B. G. A. Surya, "Management of Slum-Based Urban Farming and Economic Empowerment of the Community of Makassar City, Indonesia," *Sustainability*, vol. 12, no. 18, p. 7324, 2020, doi:

10.3390/su12187324.