

Pembuatan Kebun Percontohan berbasis Plot Temporer sebagai Upaya Mendukung Kemandirian Pangan di Kelurahan Sa'dan Matallo

**Formanto Paliling¹, Christof Gerald Simon^{2*}, Risa Lasarus³,
Yusri Anugerah Manapa Ambabunga⁴, Yusri Limbongallo⁵,
Ermitha Ambun Rombe Dendo⁶**

formanto@ukitoraja.ac.id¹, christof@ukitoraja.ac.id², risa@ukitoraja.ac.id³,
ambabungayusri@gmail.com⁴, yusrilimbongallo@gmail.com⁵, ermithaambun@gmail.com⁶

^{1,2,3}Program Studi Teknik Mesin

⁴Program Studi Teknik Elektro

^{5,6}Program Studi Teknik Sipil

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Kristen Indonesia Toraja

Received: 28 04 2026. Revised: 30 05 2026. Accepted: 08 06 2026

Abstract : This community service activity aims to improve the utilization of yard land as an effort to support community food self-sufficiency in Sa'dan Matallo Village, Sa'dan District, North Toraja Regency. The program is implemented through the creation of a temporary plot-based demonstration garden with the active involvement of students and the local community. Implementation methods include observation and location identification, preparation of tools and materials, land preparation, making beds, planting vegetable seeds, plant maintenance, education, and activity evaluation. The types of plants cultivated are chili and kale because they are easy to grow and have a relatively short harvest period. The results of the activity indicate that the demonstration garden program is able to increase community knowledge and awareness regarding the importance of utilizing yard land as a source of family food. In addition, the community began to understand the basic techniques of simple plant cultivation that can be applied independently in their respective homes. This program not only provides benefits in meeting household food needs, but also serves as a medium for education and community empowerment in supporting sustainable food security.

Keywords : Demonstration Garden, Food Independence, Temporary Plot.

Abstrak : Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pemanfaatan lahan pekarangan sebagai upaya mendukung kemandirian pangan masyarakat di Kelurahan Sa'dan Matallo, Kecamatan Sa'dan, Kabupaten Toraja Utara. Program dilaksanakan melalui pembuatan kebun percontohan berbasis plot temporer yang melibatkan mahasiswa dan masyarakat setempat secara aktif. Metode pelaksanaan meliputi observasi dan identifikasi lokasi, persiapan alat dan bahan, pengolahan lahan, pembuatan bedengan, penanaman bibit sayuran, pemeliharaan tanaman, edukasi, dan evaluasi kegiatan. Jenis tanaman yang dibudidayakan berupa cabai dan kangkung karena mudah ditanam dan memiliki masa panen relatif singkat. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa program kebun percontohan mampu meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pemanfaatan lahan pekarangan sebagai sumber pangan keluarga. Selain itu, masyarakat mulai memahami teknik dasar budidaya tanaman sederhana yang

dapat diterapkan secara mandiri di lingkungan rumah masing-masing. Program ini tidak hanya memberikan manfaat dalam pemenuhan kebutuhan pangan rumah tangga, tetapi juga menjadi media edukasi dan pemberdayaan masyarakat dalam mendukung ketahanan pangan secara berkelanjutan.

Kata kunci : Kebun Percontohan, kemandirian Pangan, Plot Temporer.

ANALISIS SITUASI

Pembuatan kebun percontohan berbasis plot temporer di Kelurahan Sa'dan Matallo merupakan inisiatif praktis untuk meningkatkan kemandirian pangan melalui pemanfaatan lahan pekarangan secara produktif dan berkelanjutan. Program ini dirancang sebagai sarana pembelajaran sekaligus demonstrasi bagi masyarakat dalam menerapkan teknik budidaya tanaman yang sederhana, efisien, dan sesuai dengan kondisi lingkungan setempat. Keberadaan kebun percontohan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan serta keterampilan masyarakat dalam mengelola sumber daya lahan yang tersedia sehingga mampu mendukung pemenuhan kebutuhan pangan rumah tangga secara mandiri. Selain itu, kegiatan ini sejalan dengan arah kebijakan nasional yang mendorong diversifikasi pangan, penguatan ketahanan pangan, serta peningkatan kesejahteraan petani melalui optimalisasi potensi sumber daya lokal (Aswin et al., 2024).

Diversifikasi pangan yang menjadi fokus utama kebun percontohan ini mencakup pengembangan berbagai jenis tanaman pangan, seperti umbi-umbian, sayuran, serta komoditas pangan pokok lainnya yang relevan dengan kondisi agroekologi dan kebutuhan masyarakat setempat (Balitjestro 2015). Penerapan pola tanam yang beragam tidak hanya bertujuan untuk memperluas pilihan sumber pangan keluarga, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas gizi, stabilitas ketersediaan pangan, serta pemanfaatan lahan yang lebih optimal. Dengan mengurangi ketergantungan pada satu jenis komoditas pangan utama, masyarakat diharapkan memiliki kemampuan adaptasi yang lebih baik terhadap berbagai tantangan, termasuk perubahan iklim, fluktuasi harga pangan, dan gangguan rantai pasok yang dapat memengaruhi ketersediaan pangan di tingkat rumah tangga maupun wilayah (Charina et al. 2018).

Upaya diversifikasi pangan seperti ini tidak hanya berpotensi meningkatkan asupan gizi masyarakat tetapi juga menambah sumber pendapatan keluarga melalui peningkatan produksi rumah tangga dan peluang pasar lokal, sebagaimana dibahas dalam kajian terkait keamanan pangan rumah tangga dan strategi diversifikasi pangan di daerah Indonesia (Sitanggung et al., 2022). Selain itu, desain kebun percontohan sejalan dengan kebutuhan kebijakan kontekstual

yang mengatur penggunaan lahan dan menjaga kelestarian sumber daya pertanian, antara lain melalui kebijakan konversi lahan sawah dan upaya menjaga ketersediaan lahan pertanian hijau sebagai bagian dari kerangka ketahanan pangan nasional (Syamsiyah et al. 2023), serta kebijakan daerah yang menekankan pentingnya keamanan pangan dan diversifikasi untuk menghadapi tantangan pandemi seperti Covid-19 (Puu et al. 2019). Dalam kerangka implementasi dan pelibatan stakeholder, pendekatan ini juga relevan dengan isu-isu ketahanan pangan dan pembangunan sumber daya manusia di sektor pertanian, termasuk isu pemantik debat mengenai minat generasi muda untuk terlibat di sektor pertanian dan perlunya model kebijakan yang berfokus pada pemikiran sistemik serta pemberdayaan petani muda (Keumala et al, 2021). Upaya ini diharapkan hasilnya tidak hanya meningkatkan kemandirian pangan keluarga dan ikatan sosial komunitas Sa'dan Matallo tetapi juga menjadi referensi kebijakan dan praktik yang relevan bagi kebun percontohan serupa di wilayah lain yang menghadapi tantangan serupa (Marintan Naibaho, Eka Nor Taufik, and Betrixia Barbara 2019).

SOLUSI DAN TARGET

Kelurahan Sa'dan Matallo memiliki potensi lahan pekarangan yang cukup luas dengan kondisi tanah yang subur sehingga berpeluang besar untuk dikembangkan sebagai lahan pertanian rumah tangga. Namun, potensi tersebut belum dimanfaatkan secara optimal oleh masyarakat. Masih banyak lahan pekarangan yang dibiarkan kosong dan tidak produktif, sementara kebutuhan sayuran rumah tangga masih bergantung pada pasokan dari luar daerah. Kondisi ini menunjukkan bahwa ketahanan dan kemandirian pangan keluarga di wilayah tersebut masih rendah. Selain itu, kurangnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat mengenai teknik budidaya tanaman sederhana, pengelolaan lahan pekarangan, serta minimnya contoh nyata pemanfaatan pekarangan produktif menjadi faktor utama yang menyebabkan kegiatan pertanian rumah tangga belum berkembang dengan baik di Kelurahan Sa'dan Matallo.



Gambar 1. Peta Lokasi Kebun Percontohan berbasis Plot Temporer

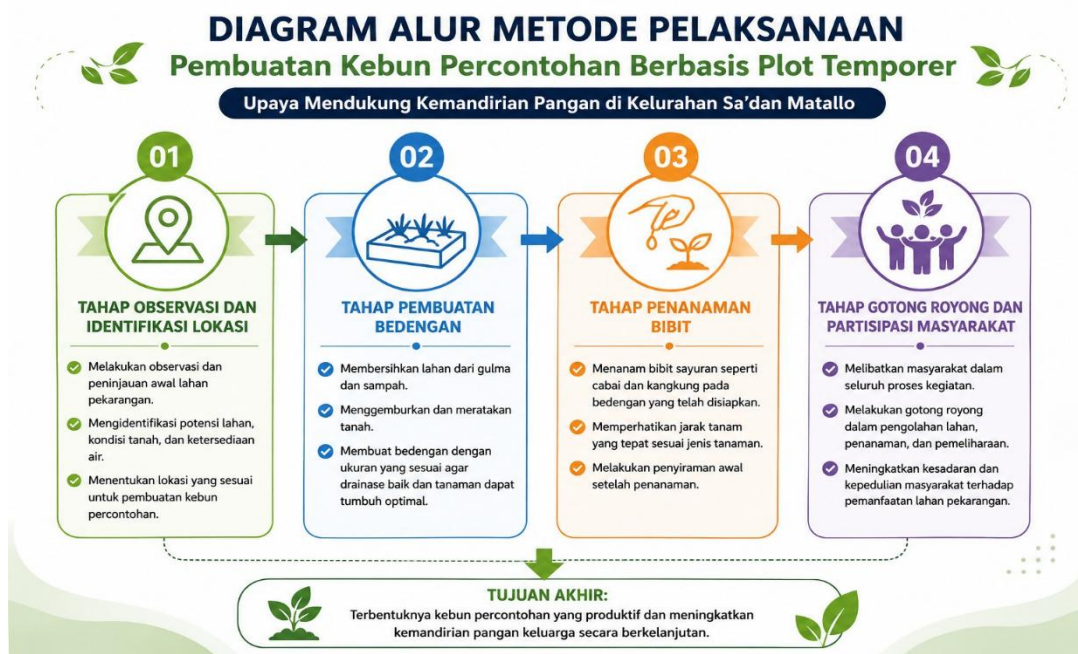
Permasalahan tersebut perlu mendapatkan solusi melalui program pembuatan kebun percontohan berbasis plot temporer yang difungsikan sebagai media edukasi dan praktik langsung bagi masyarakat. Program ini dilakukan untuk memberikan pemahaman kepada masyarakat mengenai cara pemanfaatan lahan pekarangan secara produktif melalui budidaya tanaman sayuran yang mudah diterapkan pada skala rumah tangga. Kebun percontohan juga menjadi sarana pembelajaran bagi masyarakat dalam mengenal teknik pengolahan lahan, penanaman, pemeliharaan tanaman, hingga pemanfaatan hasil panen secara sederhana dan berkelanjutan. Dengan adanya contoh nyata tersebut, masyarakat diharapkan lebih termotivasi untuk memanfaatkan lahan kosong di sekitar rumah menjadi lahan produktif yang mendukung kebutuhan pangan keluarga.

Target dari pelaksanaan program ini adalah meningkatnya pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran masyarakat dalam memanfaatkan lahan pekarangan sebagai sumber pangan keluarga. Selain itu, program ini bertujuan untuk mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam mengembangkan pertanian rumah tangga sehingga ketergantungan terhadap pasokan sayuran dari luar daerah dapat berkurang. Melalui kebun percontohan berbasis plot temporer, diharapkan tercipta perubahan pola pikir masyarakat terhadap pentingnya pemanfaatan pekarangan secara optimal, serta terbentuknya kebiasaan bercocok tanam yang dapat diterapkan secara mandiri dan berkelanjutan. Program ini juga diharapkan mampu menciptakan lingkungan yang lebih hijau, produktif, dan bernilai ekonomis bagi masyarakat Kelurahan Sa'dan Matallo.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan program pembuatan kebun percontohan berbasis plot temporer di Kelurahan Sa'dan Matallo dilakukan melalui serangkaian kegiatan yang melibatkan mahasiswa KKN-T dan masyarakat setempat secara aktif. Metode pelaksanaan ini dirancang agar program dapat berjalan secara terarah, efektif, dan berkelanjutan dalam mendukung penguatan kemandirian pangan masyarakat. Kegiatan diawali dengan observasi lapangan dan identifikasi lokasi untuk menganalisis kesesuaian lahan berdasarkan kondisi fisik tanah, ketersediaan sumber air, aksesibilitas, serta potensi pemanfaatan lahan pekarangan sebagai media produksi pangan rumah tangga. Hasil identifikasi tersebut menjadi dasar dalam penentuan lokasi yang representatif untuk pembangunan kebun percontohan. Selanjutnya dilakukan persiapan lahan melalui pembersihan gulma dan sampah, pengolahan tanah, serta pembuatan bedengan guna menciptakan kondisi pertumbuhan yang optimal bagi tanaman.

Tahap berikutnya adalah penanaman bibit tanaman pangan, seperti Sayuran berbasis Plot Temporer, dengan memperhatikan teknik budidaya yang tepat, meliputi pengaturan jarak tanam, penyiraman awal, dan pemeliharaan dasar tanaman. Seluruh rangkaian kegiatan dilaksanakan melalui pendekatan partisipatif dan gotong royong yang melibatkan masyarakat dalam proses perencanaan, pelaksanaan, hingga pemeliharaan kebun, sehingga tidak hanya menghasilkan kebun percontohan sebagai sarana edukasi, tetapi juga meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran masyarakat dalam memanfaatkan lahan pekarangan secara produktif. Untuk memastikan keberlanjutan program, dilakukan monitoring dan evaluasi terhadap pertumbuhan tanaman, tingkat partisipasi masyarakat, serta efektivitas kebun percontohan sebagai model pemberdayaan masyarakat berbasis pangan. Melalui kegiatan ini diharapkan terbentuk kebun percontohan yang produktif, adaptif, dan berkelanjutan sebagai upaya mendukung kemandirian pangan masyarakat di Kelurahan Sa'dan Matallo.



Gambar 2. Diagram Alur Metode Pelaksanaan PKM

HASIL DAN LUARAN

Program pembuatan kebun percontohan berbasis plot temporer di Kelurahan Sa'dan Matallo berhasil dilaksanakan melalui beberapa tahapan kegiatan yang melibatkan mahasiswa dan masyarakat setempat secara partisipatif. Kegiatan diawali dengan observasi lokasi dan identifikasi lahan pekarangan yang berpotensi dimanfaatkan sebagai media budidaya tanaman sayuran. Tahap identifikasi dilakukan untuk menentukan lokasi yang memiliki kondisi tanah cukup baik, akses yang mudah dijangkau masyarakat, serta berpotensi dikembangkan sebagai

media edukasi pemanfaatan lahan pekarangan secara produktif. Hasil observasi menunjukkan bahwa masih terdapat lahan pekarangan yang belum dimanfaatkan secara optimal meskipun memiliki potensi yang mendukung kegiatan pertanian rumah tangga.



Gambar 3. Observasi dan Penataan Awal Lahan Pekarangan untuk Pembuatan Kebun.

Pada tahap pengolahan lahan, mahasiswa bersama masyarakat melakukan pembersihan area dari rumput liar dan sampah yang dapat menghambat proses budidaya tanaman. Kegiatan selanjutnya yaitu penggemburan tanah menggunakan alat sederhana seperti cangkul dan parang untuk memperbaiki struktur tanah agar lebih mendukung pertumbuhan tanaman. Proses pengolahan lahan dilaksanakan secara gotong royong sehingga menciptakan keterlibatan aktif masyarakat dalam setiap tahapan kegiatan. Setelah proses pengolahan selesai, dilakukan pembuatan bedengan sebagai media tanam utama. Bedengan dibuat secara teratur dengan tujuan mempermudah proses penanaman, pemeliharaan tanaman, serta mendukung sistem drainase yang baik pada lahan budidaya.



Gambar 4. Pembuatan bedengan pada lahan percontohan untuk budidaya tanaman sayuran.

Tahap berikutnya yaitu penanaman bibit sayuran pada plot temporer yang telah disiapkan. Jenis tanaman yang dibudidayakan berupa cabai dan kangkung karena memiliki teknik budidaya yang relatif sederhana, masa panen yang singkat, serta sesuai dengan kebutuhan pangan rumah tangga masyarakat. Proses penanaman dilakukan dengan memperhatikan jarak tanam dan kondisi media tanam agar pertumbuhan tanaman dapat

berlangsung secara optimal (Rais and Darwanto 2016). Selain kegiatan penanaman, mahasiswa juga memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai teknik dasar budidaya tanaman, pemanfaatan pupuk organik, serta pentingnya optimalisasi lahan pekarangan sebagai sumber pangan keluarga. Edukasi tersebut bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam menerapkan budidaya tanaman secara mandiri di lingkungan rumah masing-masing.



Gambar 5. Kegiatan penanaman bibit sayuran pada plot temporer yang telah disiapkan.

Pemeliharaan tanaman dilakukan secara rutin melalui penyiraman, pembersihan gulma, dan perawatan bedengan guna menjaga pertumbuhan tanaman tetap optimal (Trihastuti et al. 2022). Partisipasi masyarakat dalam kegiatan pemeliharaan menunjukkan adanya peningkatan kesadaran terhadap pentingnya pemanfaatan lahan pekarangan sebagai lahan produktif. Masyarakat mulai memahami bahwa lahan kosong di sekitar rumah dapat dimanfaatkan untuk memenuhi sebagian kebutuhan pangan keluarga, khususnya kebutuhan sayuran harian, sehingga berpotensi mengurangi pengeluaran rumah tangga.



Gambar 6. Pemeliharaan pengembangan dan Hasil kebun percontohan berbasis Plot Temporer.

Berdasarkan hasil pelaksanaan program, kebun percontohan berbasis plot temporer memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan dan partisipasi masyarakat dalam pemanfaatan lahan pekarangan. Program ini tidak hanya berfungsi sebagai sarana budidaya tanaman sayuran, tetapi juga menjadi media pembelajaran praktis mengenai

pengelolaan lahan pekarangan secara sederhana, produktif, dan berkelanjutan. Pelaksanaan kegiatan secara gotong royong turut memperkuat kerja sama masyarakat dalam mendukung pengembangan pertanian rumah tangga dan ketahanan pangan keluarga. Secara umum, program pengabdian masyarakat ini berhasil memberikan contoh nyata pemanfaatan lahan pekarangan sebagai kebun produktif yang dapat diterapkan secara mandiri oleh masyarakat. Keberadaan kebun percontohan diharapkan mampu menjadi stimulus bagi masyarakat untuk terus mengembangkan budidaya tanaman pangan skala rumah tangga secara berkelanjutan, sehingga dapat mendukung kemandirian pangan keluarga serta optimalisasi pemanfaatan lahan pekarangan di Kelurahan Sa'dan Matallo.

SIMPULAN

Program pembuatan kebun percontohan berbasis plot temporer di Kelurahan Sa'dan Matallo berhasil dilaksanakan sebagai upaya mendukung kemandirian pangan masyarakat melalui pemanfaatan lahan pekarangan dengan melibatkan mahasiswa dan masyarakat secara aktif dalam kegiatan observasi lokasi, pengolahan lahan, pembuatan bedengan, penanaman bibit sayuran, serta pemeliharaan tanaman, sehingga program ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya pemanfaatan lahan kosong sebagai sumber pangan keluarga sekaligus menjadi sarana edukasi dalam penerapan teknik bercocok tanam sederhana yang dapat dilakukan secara mandiri, serta mendorong masyarakat untuk memahami bahwa pemanfaatan lahan pekarangan mampu mendukung pemenuhan kebutuhan pangan rumah tangga, ketahanan pangan berkelanjutan, dan terciptanya lingkungan yang produktif, mandiri, dan berkelanjutan.

DAFTAR RUJUKAN

- Aswin et al. (2024). "Analysis of Farmers' Household Food Security in the PT Jembayan Muara Bara Tenggara Seberang District, Indonesia," *Asian Journal of Agricultural and Horticultural Research*, 11(4), pp. 133–141. Available at: <https://doi.org/10.9734/ajahr/2024/v11i4348>.
- Balitjestro. (2015). *Panduan Umum Pengelolaan Kebun Percobaan*. BALITJESTRO Balitbang – Kementerian Pertanian. <http://balitjestro.litbang.pertanian.go.id/panduan-umumpengelolaan-kebun-percobaan>.
- Charina, Anne, Rani Andriani Budi Kusumo, Agriani Hermita Sadeli, and Yosini Deliana. (2018). *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Petani Dalam Menerapkan Standar*

- Operasional Prosedur (SOP) Sistem Pertanian Organik di Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Penyuluhan* 14(1). <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v14i1.16752>.
- Keumala, S.O. et al. (2021). Aceh Provincial Government's Food Security Policy to Facing Covid-19 Pandemic. *Jppuma Jurnal Ilmu Pemerintahan dan Sosial Politik Universitas Medan Area*, 9(2), pp. 224–236. Available at: <https://doi.org/10.31289/jppuma.v9i2.5688>.
- Marintan Naibaho, Eka Nor Taufik, and Betrixia Barbara. (2019). Sikap Petani Terhadap Program Taman Teknologi Pertanian (TTP) Banturung Garing Hantampung Di Kelurahan Banturung Kecamatan Bukit Batu. *Journal Socio Economics Agricultural* 14(1):72–86. <https://doi.org/10.52850/jsea.v14i1.474>.
- Puu, Yustina Maria Silvia Wonga, Agustinus J. P. Ana Saga, Baltasar Taruma Djata, and Charly Mutiara. (2019). Pemberdayaan Masyarakat Petani Dalam Pengelolaan Pupuk Dan Pestisida Organik Dari Tanaman Lokal Di Desa Wolofeo Kecamatan Detusoko Kabupaten Ende. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services* 3(2):43. <https://doi.org/10.20961/prima.v3i2.39203>.
- Rais, Muhammad Rifai, and Darwanto. (2016). Analisis Pengalaman Petani Organik: Eksplorasi Pengalaman Petani Organik dengan Interpretative Phenomenological Analysis. *Jurnal Penelitian Ekonomi Dan Bisnis* 1(2):86–99. <https://doi.org/10.33633/jpeb.v1i2.1998>.
- Sitanggang, M.R.Br. et al. (2022). System thinking for policy modeling fits youth's unwillingness as paddy farmers. *International Journal of Biosciences (Ijb)* [Preprint]. <https://doi.org/10.12692/ijb/21.1.115-125>.
- Syamsiyah, Jauhari, Ganjar Herdiyansyah, Sri Hartati, Suntoro, Hery Widijanto, Intan Larasati, and Nur Aisyah. (2023). Pengaruh Substitusi Pupuk Kimia Dengan Pupuk Organik Terhadap Sifat Kimia Dan Produktivitas Jagung di Alfisol Jumantono. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan* 10(1):57–64. <https://doi.org/10.21776/ub.jtsl.2023.010.1.6>.
- Trihastuti, Dian, Ignasius Jaka Mulyana, Ivan Gunawan, and Lusia Permata Sari Hartanti. (2022). Sosialisasi Dan Pelatihan Pangan Organik Bagi Masyarakat Umat Paroki Santo Yosef Kediri Keuskupan Surabaya. *Jurnal Abdimas Musi Charitas* 6(2):106–14. <https://doi.org/10.32524/jamc.v6i2.550>.