

PEMBERDAYAAN KELOMPOK WANITA TANI MELALUI PENGELOLAAN LAHAN SEMPIT DI KAMPUNG PATI KELURAHAN KARANG JOANG BALIKPAPAN

**Meidi Arisawadi^{1*}, Muliady Faisal², Theresia Cecilia³, Ferdianto Riwang Paratu⁴,
Raihan Hibbu Hilaby³, Grahtia Derlius Patampang¹, Sutomo Bancin⁵, Dimas Prayoga⁵,
Fajaratul Syawal⁵, Febryanti⁵, Akmal Reyhan⁵, Najwa Fairuz Syifa⁴**

^{1*}(Program Studi Fisika, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan)

²(Program Studi Matematika, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan)

³(Program Studi Teknologi Pangan Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan)

⁴(Program Studi Teknik Kelautan, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan)

⁵(Program Studi Teknik Perkapalan, Institut Teknologi Kalimantan, Balikpapan)

*E-mail: meidiarisawadi@lecturer.itk.ac.id

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di RT 26 Kampung Pati, Karang Joang, Balikpapan Utara. Mitra kegiatan adalah Kelompok Wanita Tani (KWT) Pati Jaya Lestari yang memiliki potensi besar dalam pengelolaan pertanian, namun masih menghadapi kendala seperti keterbatasan alat, tenaga kerja, dan teknologi pertanian. Tujuan kegiatan ini adalah untuk memberdayakan kelompok perempuan dalam optimalisasi pemanfaatan lahan sempit guna meningkatkan produktivitas pertanian dan ekonomi rumah tangga. Metode pengabdian dilakukan melalui pendekatan partisipatif yang mencakup survei kebutuhan, pelatihan, praktik langsung, dan pendampingan. Program kerja meliputi pemberian pestisida organik, pembibitan sayuran dalam polybag. Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan antusiasme anggota KWT dalam mengelola lahan secara mandiri dan berkelanjutan. Kesimpulannya, kegiatan ini berhasil meningkatkan kualitas pengelolaan lahan pertanian dan memberikan dampak positif terhadap ketahanan pangan dan ekonomi lokal.

Kata kunci: Ketahanan pangan, lahan sempit, pemberdayaan perempuan, pertanian berkelanjutan.

Abstract

This community service activity was carried out in RT 26 Kampung Pati, Karang Joang, North Balikpapan. The activity partner was the Pati Jaya Lestari Women Farmers Group (KWT), which has great potential in agricultural management but still faces obstacles such as limited tools, labor, and agricultural technology. The objective of this activity was to empower women's groups in optimizing the use of narrow land to increase agricultural productivity and household economy. The community service method was carried out through a participatory approach that included needs surveys, training, hands-on practice, and mentoring. The work program included the provision of organic pesticides, vegetable seedling cultivation in polybags. Evaluation results showed an increase in the knowledge, skills, and enthusiasm of KWT members in managing land independently and sustainably. In conclusion, this activity succeeded in improving the quality of agricultural land management and had a positive impact on food security and the local economy.

Keywords: Food security, limited land, women's empowerment, sustainable agriculture

1. Pendahuluan

Kota Balikpapan secara geografis terletak di bagian timur Pulau Kalimantan dan berbatasan langsung dengan Selat Makassar. Berdasarkan peraturan daerah kota Balikpapan nomor 8 tahun 2012, kota Balikpapan terdiri dari 6 kecamatan dan 34 kelurahan sebagai wilayah administratif nya (Fitrianto & Mahagarmitha, 2022). Sesuai dengan data BPS (2024), salah satu wilayah kecamatan di Balikpapan yaitu Kecamatan Balikpapan Utara dengan 6 kelurahan diantaranya kelurahan Gunung Samarinda, Muara Rapak, Batu Ampar, Karang Joang, Gunung Samarinda Baru, dan Graha Indah. Kelurahan Karang Joang sendiri merupakan salah satu kelurahan di Kecamatan Balikpapan Utara yang memiliki luas perkebunan yakni 1694,00 Ha, terluas di antara 5 kelurahan lainnya. (Badan Pusat Statistik, 2023). Salah satu lahan perkebunan terdapat di RT 26 kelurahan Karang Joang yang dikelola oleh Kelompok Wanita Tani (KWT) setempat yang beranggotakan 16 orang perempuan berusia 30-60 tahun. Kampung Pati yang berada di Kelurahan Karang Joang merupakan salah satu wilayah dengan potensi pertanian yang cukup besar, namun memiliki keterbatasan dalam ketersediaan lahan. Sebagian besar warga menggantungkan hidupnya pada sektor pertanian skala kecil, dengan kondisi lahan yang sempit dan belum dikelola secara optimal (Nuryana et al., 2022). Selain itu, keterlibatan wanita dalam kegiatan pertanian masih sering terbatas pada aktivitas pendukung, padahal wanita memiliki peran penting dalam mendukung ketahanan pangan rumah tangga serta peningkatan ekonomi keluarga (Raisa et al., 2021).

Kelompok Wanita Tani (KWT) merupakan salah satu wadah yang memberikan kesempatan kepada perempuan untuk berkontribusi dalam memajukan sektor pertanian suatu desa atau kelurahan (Amalia khusna, 2022). Peningkatan produktivitas tenaga kerja wanita tani memiliki peran dan potensi yang strategis dalam mendukung peningkatan dan perolehan pendapatan rumah tangga pertanian di pedesaan maupun kelurahan (Amalia khusna, 2022). Berdasarkan hasil survei yang dilakukan oleh tim pengabdian kepada masyarakat, dalam pengelolaan KWT RT 26 terdapat beberapa permasalahan yang menghambat peran dari KWT tersebut (Wiranti Dian Pradipta, 2021). Oleh karena hal inilah diadakannya kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) (Setyaningsih et al., 2023). Melalui kegiatan PkM ini, dilakukan KWT sebagai upaya peningkatan kapasitas dan kemandirian ekonomi perempuan (Putri et al., 2020). Pemberdayaan ini difokuskan pada pengelolaan lahan sempit agar dapat dimanfaatkan secara produktif dan berkelanjutan, antara lain pemberian pestisida organik, pembibitan sayuran dalam polybag (Zulfanita et al., 2021). Manfaat dari pelaksanaan kegiatan ini bagi masyarakat diharapkan dapat menciptakan perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan seperti kesejahteraan, pendidikan, serta kesehatan (Geovani et al., 2021). Kegiatan ini tidak hanya memberikan pelatihan teknis, tetapi juga pendampingan dalam aspek manajemen kelompok (Nuryana et al., 2022). Dengan demikian, wanita tani diharapkan tidak hanya mampu mengelola lahan sempit untuk kebutuhan pangan keluarga, tetapi juga dapat menciptakan nilai ekonomi melalui hasil olahan yang bernilai jual (Al Ayyubi et al., 2021).

Melalui program pengabdian ini, diharapkan terbentuk kelompok wanita tani yang mandiri, kreatif, dan berdaya saing, serta mampu menjadi contoh bagi masyarakat sekitar dalam pengelolaan lahan sempit secara produktif dan berkelanjutan (Faqih, 2020). Kegiatan ini sekaligus mendukung program pemerintah dalam memperkuat ketahanan pangan lokal, mengurangi ketergantungan pada pasokan dari luar daerah, serta meningkatkan kesejahteraan masyarakat di Kampung Pati, Kelurahan Karang Joang, Kota Balikpapan.

2. Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat” dilaksanakan menggunakan pendekatan partisipatif (*participatory approach*). Pendekatan ini menekankan keterlibatan aktif masyarakat, khususnya anggota Kelompok Wanita Tani (KWT), dalam setiap tahap kegiatan agar terbentuk rasa memiliki dan keberlanjutan program setelah kegiatan berakhir.

Berikut tahapan metode pelaksanaan kegiatan:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap ini dilakukan kegiatan awal untuk memastikan program berjalan sesuai kebutuhan masyarakat:

- a) Koordinasi dan izin kegiatan dengan pihak Kelurahan Karang Joang, pengurus RT, serta pengurus KWT Kampung Pati.
- b) Survey lokasi dan identifikasi lahan sempit yang dapat dimanfaatkan untuk pembibitan sayuran dalam polybag.
- c) Persiapan bahan dan peralatan, seperti polybag, tanah humus, pupuk organik, benih sayuran (cabai, tomat, sawi, kangkung, atau bayam)

2. Tahap Sosialisasi dan Edukasi

- a) Melakukan sosialisasi program kepada anggota KWT tentang tujuan, manfaat, dan rencana kegiatan.
- b) Memberikan penjelasan mengenai konsep pertanian berkelanjutan, pentingnya penggunaan pestisida organik, serta manfaat pembibitan dalam polybag untuk lahan sempit.
- c) Mengajak peserta untuk berperan aktif dan berbagi pengalaman dalam kegiatan pertanian yang sudah mereka lakukan sebelumnya.

3. Tahap Pelatihan Teknis

Pelatihan dilaksanakan secara praktik langsung di lapangan dengan pendampingan dari tim pengabdian. Kegiatan meliputi:

a. Pemberian Pestisida pada lahan sebelum di gunakan

b. Pelatihan Pembibitan Sayuran dalam Polybag

- a) Penyiapan media tanam dari campuran tanah, pupuk kandang, dan sekam bakar.
- b) Demonstrasi penanaman benih sayuran ke dalam polybag.
- c) Pendampingan dalam perawatan bibit, penyiraman, dan pemupukan.
- d) Penataan polybag di lahan sempit

3. Hasil dan Pembahasan

Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) menjadi perantara hubungan dunia akademik teoritis dengan dunia yang berkaitan dengan pengalaman langsung dan penerapan di situasi nyata. PkM diselenggarakan melalui berbagai kegiatan yang beragam dan berhubungan dengan pengabdian kepada masyarakat berupa media edukasi, media kreativitas, serta kerja bakti. Pelaksanaan kegiatan ini sudah seharusnya bermanfaat bagi mahasiswa dan masyarakat setempat. Manfaat dari pelaksanaan PKM bagi masyarakat diharapkan dapat menciptakan perubahan yang signifikan dalam berbagai aspek kehidupan seperti kesejahteraan, pendidikan, serta kesehatan. Jumlah pengelola KWT Pati Jaya Lestari terdiri dari 16 orang Perempuan dengan rincian sebagai berikut.

Tabel 1. Jumlah Pengelola KWT Berdasarkan Usia

No.	Usia	Jumlah
1.	30-40 tahun	4 orang
2.	41-50 tahun	8 orang
3.	51-60 tahun	4 orang
Jumlah		16 orang

Tim PkM melakukan beberapa program kerja yang telah disusun sesuai dengan identifikasi masalah yang dilakukan melalui survey lokasi mitra PKM sebelumnya.

Didasarkan pada hasil survei awal, menunjukkan bahwa KWT Pati Jaya Lestari memiliki potensi besar dalam bidang pertanian dengan memiliki lahan yang dikelola dengan luas 400 m² dan pengembangan ekonomi lokal, namun masih menghadapi sejumlah kendala seperti keterbatasan alat, pengetahuan teknologi, dan tenaga kerja dalam pengelolaan lahan pertanian. Program kerja yang telah selesai dilaksanakan oleh selama periode PKM 2025 ini yaitu sebagai berikut.

Pembukaan Kegiatan PKM

Kegiatan PKM diawali dengan pembukaan dan pengenalan diri tim pelaksana PKM kepada warga, dimana pembukaan diadakan dalam bentuk presentasi interaktif dan diskusi terbuka yang akan dihadiri oleh pengurus KWT serta Ketua RT setempat. Mahasiswa memaparkan tujuan, rencana kegiatan, serta manfaat yang diharapkan dari kegiatan PKM. Selain itu, kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan rasa kepercayaan dan terciptanya suasana kondusif untuk bekerja sama selama kegiatan berjalan. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 19 April 2025 yang berlokasi di rumah ketua RT.26 Kampung Pati. Acara berjalan dengan lancar dan interaktif dan acara ditutup dengan sesi dokumentasi bersama.



Gambar 1 Dokumentasi Pembukaan PKM

Sebagai bagian dari kegiatan pembukaan ini, kuesioner dibagikan secara langsung kepada peserta yang hadir sebagai tolak ukur keberhasilan program kerja PKM dimasa mendatang. Pada kuesioner pembukaan terdiri dari pertanyaan yang harus dijawab antara skala 1 (sangat setuju) warna biru, 2 (setuju) warna merah, 3 (netral) kuning, 4 (tidak setuju) warna hijau, dan 5 (sangat tidak setuju) warna ungu. Berikut adalah hasil dari kuesioner yang telah dikumpulkan (Gambar 2).



Gambar 2. Hasil Kuisoiner kegiatan pemberian pestisida

Berdasarkan data yang dikumpulkan dari 11 responden, terlihat bahwa responden setuju dengan adanya pemberian pestisida untuk mengatasi hama dapat membantu mengelola kebun. Sebanyak 36.4% responden setuju dengan hal tersebut, sedangkan 63.6% responden sangat setuju dengan hal tersebut dan tidak responden ada yang memilih netral, tidak setuju dan sangat tidak setuju. terlihat bahwa responden setuju bahwa pemberian pestisida efektif untuk mengendalikan hama di kebun. Sebanyak 45.5% responden sangat setuju, 45.5% setuju, sedangkan 9.1% responden merasa netral dengan hal tersebut dan tidak responden ada yang memilih tidak setuju dan sangat tidak setuju.

Membersihkan Lahan serta Pemberian Pestisida

Pada 14 April 2025 membantu pengelola KWT dalam membersihkan lahan serta melakukan pemberian pestisida. Dengan membersihkan lahan terlebih dahulu dapat memudahkan proses penanaman di lahan. Pemberian pestisida dilakukan agar mencegah terjadinya kerusakan pada tanaman akibat serangan hama ataupun serangga perusak tanaman (Gambar 3).



Gambar 3. Pembersihan Lahan KWT dan Pemberian Pestisida

Pestisida merupakan cairan untuk mengendalikan hama dan penyakit tanaman yang dibuat dari bahan-bahan alami. Bahan-bahan untuk membuat pestisida organik diambil dari tumbuh tumbuhan, hewan dan mikroorganisme. Karena dibuat dari bahan-bahan yang terdapat di alam bebas, pestisida jenis ini lebih ramah lingkungan dan lebih aman bagi kesehatan manusia. Program ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan hasil pertanian, tetapi juga meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pertanian berkelanjutan.

Pembibitan dalam Polybag

Pada 28 April 2025 pembibitan mulai dilakukan dengan menanam bibit cabai. Metode yang digunakan adalah penanaman bibit secara langsung dalam polybag. Penggunaan wadah ini seringkali digunakan sebagai pengganti pot. Manfaat pembibitan atau budidaya tanaman dalam polybag adalah mudah dalam merawat tanaman, mudah menyeleksi antara bibit yang subur dan bibit yang kerdil atau kurang subur, tidak banyak membutuhkan lahan, mudah dipindahkan ke lahan pertanian. *Polybag* tersebut kemudian diletakkan di dalam rumah bibit yang ada di lokasi kebun KWT.



Gambar 4. Pembibitan tanaman cabai

Monitoring akan dilakukan secara berkala setiap minggunya selama periode kegiatan PKM . Bibit yang sudah tumbuh nantinya akan dijual ke masyarakat umum, sehingga akan menjadi sumber penghasilan tambahan KWT agar dapat memenuhi keperluan perawatan lahan.

4. Kesimpulan

Kegiatan PkM di Kampung Pati, Kelurahan Karang Joang, Balikpapan telah terlaksana dengan baik dan mendapat respon positif dari para peserta. Melalui rangkaian kegiatan yang meliputi pembersihan lahan, pemberian pestisida, dan pembibitan dalam polybag, anggota KWT berhasil memperoleh pengetahuan dan keterampilan praktis dalam pengelolaan pertanian rumah tangga. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan kemampuan teknis untuk masyarakat, tetapi juga menumbuhkan kesadaran akan pentingnya pemanfaatan lahan sempit secara produktif. Selain itu, kegiatan ini memperkuat semangat gotong royong, kemandirian, dan partisipasi aktif perempuan dalam mendukung ketahanan pangan keluarga serta kesejahteraan ekonomi masyarakat setempat.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada LPPM ITK dan Tim Mahasiswa KKN H2 yang mendukung penyelenggaraan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Dan ucapan terima kasih juga kepada Ketua RT 26 Karangjoang dan Kelompok Wanita Tani selaku mitra pengabdian kepada masyarakat.

Daftar Pustaka

- Al Ayyubi, M. S., Bahar, Y. H., & Musyadar, A. (2021). Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani Melalui Pemanfaatan Lahan Pekarangan Untuk Budidaya Sayuran Sehat Di Kecamatan Bojongsambir Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Agrotek Ummat*, 8(2). <https://doi.org/10.31764/jau.v8i2.5220>
- Amalia khusna, F. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pekarangan Pangan Lestari (P2L) sebagai Sumber Gizi Keluarga. *JCIC : Jurnal CIC Lembaga Riset Dan Konsultan Sosial*, 4(1). <https://doi.org/10.51486/jbo.v4i1.64>
- Faqih, A. (2020). Pemberdayaan Perempuan Melalui Pemanfaatan Dan Penataan Pekarangan. *Abdimas Galuh*, 2(1). <https://doi.org/10.25157/ag.v2i1.3298>
- Fitrianto, A., & Mahagarmitha, R. R. (2022). Identifikasi Permukiman Padat Di Kota Balikpapan Identification Of Density Settlements In Balikpapan City. *JURNAL PERENCANAAN WILAYAH PPS*, 7(1), 80–88. <https://doi.org/10.33772/jpw.v7i1.24084>
- Geovani, Y., Herwina, W., & Novitasari, N. (2021). Pemberdayaan Perempuan Melalui Kelompok Wanita Tani dalam Peningkatan Kemampuan Sosial Ekonomi. *JoCE (Journal of Community Education)*, 2(2).
- Nuryana, Arsyad, A., & Novita, I. (2022). Peran Kelompok Wanita Tani (Kwt) Dalam Program Pekarangan Pangan Lestari Di Kecamatan Bogor Selatan Kota Bogor. *Jurnal agribisains*, 8(2). <https://doi.org/10.30997/jagi.v8i2.6760>
- Putri, A. S. P., Siswoyo, S., & Azhar, A. (2020). PEMANFAATAN LAHAN PEKARANGAN SEBAGAI KAWASAN RUMAH PANGAN LESTARI PADA ANGGOTA KELOMPOK WANITA TANI DI KECAMATAN TUGUMULYO. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(3). <https://doi.org/10.47492/jip.v1i3.68>
- Raisa, D. M., Ahmad, A., Nurdin, F., Qinayah, M., Alamsyah, R., & Megawati. (2021). Optimalisasi Penerapan Rumah Pangan Lestari dalam Penyediaan Sayuran untuk Memperkuat Ketahanan Pangan di Masa Pandemi COVID-19. *Tarjih : Agribusiness Development Journal*, 1(2). <https://doi.org/10.47030/tadj.v1i2.302>
- Setyaningsih, P. W., Pabulo, A. M. A., & Astuti, T. D. (2023). Pendampingan Taman dan Ketahanan Pangan KWT Migunani Druwo Bangunharjo Sewon Bantul. *Dedikasi: Jurnal Pengabdian Pendidikan Dan Teknologi Masyarakat*, 1(2). <https://doi.org/10.31004/dedikasi.v1i2.15>
- Wiranti Dian Pradipta, A. (2021). Partisipasi Wanita Bulakrejo dalam Program KRPL (Kawasan Rumah Pangan Lestari) KWT Cendana Kecamatan Sukoharjo, Kabupaten Sukoharjo, Jawa tengah. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 2(09). <https://doi.org/10.36418/jist.v2i9.225>
- Zulfanita, Z., E.M, R., Rinawidiastuti, R., Iskandar, F., & Setiawan, B. (2021). Gelar Teknologi Akuaponik Tanaman Sayuran Dan Budidaya Lele Dalam Ember Di Desa Butuh, Kecamatan Butuh, Purworejo. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(2). <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i2.4356>