

PARTISIPASI KELOMPOK WANITA TANI DALAM MENGOLAH LIMBAH RUMAH TANGGA MENJADI PUPUK KOMPOS

David Rizki Fahrezi¹⁾, Sukadi²⁾, Isna Tustiyani³⁾*

¹⁾Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang, email: rizkidavid16@gmail.com

²⁾Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang, email: sukadisukadii84@gmail.com

³⁾*Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang, email: isnatustiyani@gmail.com

*Penulis Korespondensi: E-mail: isnatustiyani@gmail.com

ABSTRAK

Kelompok Wanita Tani (KWT) memiliki peran strategis dalam pengelolaan limbah rumah tangga, khususnya dalam pemanfaatan limbah organik menjadi pupuk kompos. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pemberdayaan KWT Lestari Wankid dalam mengelola limbah rumah tangga berbasis Participatory Action Research (PAR). Metode PAR diterapkan dalam empat tahapan, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum pemberdayaan, anggota KWT belum memiliki sistem pengelolaan limbah yang optimal, dengan sebagian besar limbah rumah tangga masih dibuang atau digunakan sebagai pakan ternak tanpa pengolahan lebih lanjut. Setelah dilakukan intervensi, terjadi peningkatan dalam keterampilan pemilahan limbah, produksi pupuk kompos, serta partisipasi anggota dalam program pengelolaan limbah. Selain itu, metode komposting galon tumpuk terbukti efektif dalam menghasilkan pupuk kompos dalam waktu lebih singkat dibandingkan metode konvensional. Program ini juga berdampak positif pada aspek sosial dan ekonomi, dengan meningkatnya kesadaran lingkungan serta peluang usaha dari produksi dan pemasaran pupuk kompos.

Kata kunci: *Kompos, Limbah, PAR, Pemberdayaan, Rumah Tangga*

PENDAHULUAN

Pemberdayaan merupakan konsep pembangunan yang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas individu maupun kelompok agar mampu mengambil keputusan dan menyelesaikan permasalahan secara mandiri. Proses pemberdayaan tidak hanya mendorong optimalisasi potensi yang dimiliki, tetapi juga membantu individu maupun kelompok menyadari kapasitas dan pengaruh yang mereka miliki dalam mengelola sumber daya yang tersedia. Dengan adanya kesadaran tersebut, masyarakat diharapkan lebih berdaya dalam menghadapi tantangan dan mampu

menciptakan kesejahteraan yang berkelanjutan (Afifah & Ilyas, 2021). Menurut Wulandari & Subekti (2020), Pemberdayaan masyarakat merupakan konsep pembangunan yang mencakup berbagai aspek. Salah satu bentuk implementasinya adalah melalui program yang bertujuan meningkatkan kapasitas masyarakat. Proses ini dilakukan dengan pendekatan langsung kepada masyarakat untuk menumbuhkan kesadaran dan motivasi dalam mengembangkan potensi diri serta memanfaatkan sumber daya di lingkungan mereka secara berkelanjutan.

Salah satu permasalahan yang memerlukan solusi berbasis pemberdayaan adalah pengelolaan sampah rumah tangga. Sampah merupakan bagian tak terpisahkan dari kehidupan manusia dan terus meningkat seiring dengan pertumbuhan populasi serta perubahan pola konsumsi. Sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat menjadi sumber pencemaran lingkungan dan berdampak negatif pada kesehatan masyarakat (Setiawan, 2024). Di Indonesia, pengelolaan sampah masih menjadi perhatian serius karena volume sampah yang terus meningkat. Data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menunjukkan bahwa sampah rumah tangga menyumbang 40,9% dari total 19,51 juta ton sampah yang dihasilkan setiap tahunnya (KLHK, 2023). Kabupaten Bantul, yang memiliki luas wilayah 508,13 km² dan jumlah penduduk sekitar 954.706 jiwa (Badan Pusat Statistik, 2022), juga mengalami permasalahan serupa, terutama akibat dominasi limbah organik dari sektor rumah tangga yang mencapai 56,65% dari total sampah yang dihasilkan (Badan Pusat Statistik, 2022).

Sebagai salah satu lokasi utama pengelolaan sampah di Daerah Istimewa Yogyakarta, Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Piyungan menghadapi permasalahan kapasitas yang semakin terbatas. Dengan luas area sekitar 12,5 hektar, TPA ini awalnya dirancang untuk menampung 600 ton sampah per hari, tetapi saat ini menerima 700–800 ton sampah per hari, menyebabkan penutupan sementara karena tidak mampu lagi menampung limbah yang terus bertambah (Masyarafina, 2023). Ketidaksiapan lokasi alternatif memperburuk kondisi ini, sehingga dibutuhkan strategi pengurangan sampah dari sumbernya, terutama melalui pemilahan

dan pengolahan limbah rumah tangga secara mandiri.

Permasalahan serupa juga terjadi di Dusun Wanujoyo Kidul, Kalurahan Srimartani, Kapanewon Piyungan, Kabupaten Bantul. Masyarakat di daerah ini menghasilkan limbah organik dari aktivitas sehari-hari, seperti memasak dan kegiatan rumah tangga lainnya. Jika limbah ini tidak dikelola dengan baik, maka akan menjadi sumber pencemaran dan masalah lingkungan yang lebih besar (Pramardika et al., 2020). Oleh karena itu, diperlukan upaya pengelolaan limbah yang lebih efektif, seperti pemilahan sampah organik dan anorganik serta pengolahan limbah organik menjadi pupuk kompos. Dengan langkah ini, masyarakat tidak hanya dapat mengurangi volume sampah yang dibuang, tetapi juga berkontribusi dalam mendukung sistem daur ulang dan pelestarian lingkungan yang berkelanjutan (Nurul Suwartiningsih, Ambar Pratiwi, 2020).

Dalam konteks pemberdayaan masyarakat, Kelompok Wanita Tani (KWT) Tani Lestari Wankid memiliki potensi besar dalam mengelola program pengelolaan sampah berbasis komunitas. KWT berperan sebagai wadah bagi perempuan untuk menyalurkan ide dan kreativitas di bidang pertanian serta memperoleh pengetahuan baru terkait sistem pertanian berkelanjutan (Margayaningsih, 2020). Di Dusun Wanujoyo Kidul, KWT Tani Lestari telah aktif dalam berbagai kegiatan yang mendukung pertanian ramah lingkungan, salah satunya adalah pengolahan sampah organik menjadi pupuk kompos.

Pendekatan yang digunakan dalam program pemberdayaan ini adalah Participatory Action Research (PAR), yang melibatkan masyarakat secara aktif dalam setiap tahapan program, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, observasi,

hingga refleksi (McTAGGART, 1994). Metode ini memungkinkan anggota KWT untuk memahami permasalahan yang mereka hadapi secara langsung serta terlibat dalam penyusunan solusi yang aplikatif dan berkelanjutan. Pendekatan PAR tidak hanya berfokus pada pencarian solusi praktis, tetapi juga meningkatkan kapasitas masyarakat dalam menghadapi tantangan dan mengambil keputusan secara mandiri (Sarwanto et al., 2024).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis capaian pendampingan dalam pengelolaan limbah rumah tangga melalui pembuatan pupuk kompos di Kelompok Wanita Tani (KWT) Tani Lestari Wankid dengan pendekatan Participatory Action Research (PAR). Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam pengelolaan limbah rumah tangga berbasis pemberdayaan masyarakat, serta memberikan solusi yang aplikatif dalam upaya mengurangi sampah rumah tangga secara berkelanjutan

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kalurahan Srimartani, Kapanewon Piyungan, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Informasi yang diperoleh dalam penelitian ini berasal dari informan. Penentuan informan dalam penelitian ini dilakukan dengan metode purposive sampling, yaitu pemilihan informan secara sengaja berdasarkan individu yang memiliki keterlibatan dan pemahaman terhadap fenomena yang diteliti. Pemilihan informan dilakukan secara bertahap, dimana pada tahap awal peneliti menentukan informan kunci yang mempunyai pemahaman informasi terkait permasalahan yang diteliti. Informan kunci tidak hanya memiliki

pengetahuan tentang kondisi masyarakat, tetapi juga mampu memahami informasi terkait informan utama (Asrulla et al., 2023). Selanjutnya, sampel berkembang menggunakan teknik snowball sampling, yaitu memperluas jaringan informan berdasarkan rekomendasi informan sebelumnya, hingga didapat data jenuh dan tidak ada informasi baru yang muncul.

Metode pengumpulan data kualitatif dalam penelitian ini diperoleh dari: (1) wawancara mendalam secara langsung dengan informan untuk menggali informasi mengenai pengalaman, pandangan, serta tantangan yang dihadapi dalam proses pengelolaan limbah rumah tangga menjadi pupuk kompos, (2) observasi kualitatif di lokasi penelitian ini menggunakan pendekatan partisipatif, dimana peneliti tidak hanya mengamati tetapi turut serta dalam kegiatan pembuatan pupuk kompos. Dengan keterlibatan aktif ini peneliti dapat memahami dinamika sosial serta kendala yang dihadapi oleh masyarakat dalam mengelola limbah rumah tangga (Handayani, 2020), (3) studi dokumen digunakan untuk melengkapi data hasil wawancara dan observasi. Dokumen yang dianalisis meliputi profil KWT, monografi desa, serta referensi dari buku dan jurnal terkait, (4) Focus Group Discussion (FGD) yang dilakukan untuk merumuskan strategi tindak lanjut dalam pengelolaan limbah rumah tangga berbasis Participatory Action Research (PAR) yang melibatkan anggota KWT dan pihak terkait guna mengidentifikasi komponen SWOT dalam program pemberdayaan ini.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian menggunakan model Miles dan Huberman. Menurut Handayani (2020), model Miles dan Huberman tahapan analisis data dibagi dalam tiga tahapan, yaitu Data Reduction, Data Display, Conclusion Drawing/Verification.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengelolaan Limbah Rumah Tangga Yang Dilakukan Oleh KWT Tani Lestari Wankid Sebelum Dilakukan Proses Pemberdayaan

Sebelum dilakukan program pemberdayaan, sistem pengelolaan limbah rumah tangga di Dusun Wanujoyo Kidul, Kalurahan Srimartani, Kapanewon Piyungan masih belum optimal. Limbah organik yang dihasilkan sebagian besar berupa sisa makanan dari dapur dan daun-daunan, namun pengolahannya masih dilakukan secara konvensional, seperti dibuang begitu saja atau digunakan sebagai pakan ternak tanpa pemanfaatan lebih lanjut.

Limbah anorganik seperti plastik dan kemasan makanan juga tidak dipilah dengan baik, sehingga sering bercampur dengan limbah organik dan langsung dibuang ke tempat sampah. Kurangnya kesadaran masyarakat serta keterbatasan fasilitas pendukung menjadi faktor utama dalam pengelolaan limbah yang kurang efektif (Saputra et al., 2024).

Capaian Pendampingan Pembuatan Pupuk Kompos Dari Limbah Rumah Tangga Berbasis *Participatory Action Research* (PAR)

Pendampingan dilakukan dengan menggunakan pendekatan Participatory Action Research (PAR, yang terdiri dari empat tahapan utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

a. Perencanaan

Tahap perencanaan merupakan langkah awal dalam implementasi pemberdayaan Kelompok Wanita Tani (KWT) Tani Lestari Wankid dalam pengelolaan limbah rumah tangga menjadi pupuk kompos. Pada tahap ini, dilakukan identifikasi terhadap permasalahan yang dihadapi masyarakat

serta potensi yang dapat dikembangkan dalam pengelolaan limbah organik. Identifikasi dilakukan melalui diskusi kelompok terfokus (Focus Group Discussion/FGD) dan observasi lapangan, dengan tujuan untuk memahami kondisi sosial, kebiasaan masyarakat dalam mengelola limbah rumah tangga, serta tantangan yang dihadapi dalam penerapan sistem pengelolaan limbah berbasis komunitas. Langkah-langkah strategis yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi:

1. Orientasi Wilayah

Kegiatan ini bertujuan untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai kondisi lingkungan dan pola perilaku masyarakat dalam mengelola limbah rumah tangga. Observasi dilakukan untuk mengidentifikasi sumber limbah organik yang dominan, pola pemilahan sampah yang diterapkan, serta respons masyarakat terhadap isu lingkungan yang terkait dengan peningkatan volume sampah. Selain itu, orientasi wilayah juga digunakan untuk memetakan potensi pemanfaatan limbah rumah tangga yang dapat diolah menjadi pupuk kompos.

2. Pendekatan Sosial dan Peningkatan Kesadaran Masyarakat

Dalam pendekatan sosial, dilakukan interaksi langsung dengan masyarakat guna membangun kesadaran kolektif mengenai urgensi pengelolaan limbah organik. Sosialisasi dilakukan melalui diskusi kelompok dan edukasi partisipatif, di mana anggota KWT diberi pemahaman mengenai dampak negatif dari pembuangan limbah yang tidak terkontrol serta manfaat yang dapat diperoleh dari pengolahan limbah

organik menjadi pupuk kompos. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan partisipasi masyarakat dalam program pemberdayaan, sehingga mereka tidak hanya menjadi penerima manfaat, tetapi juga aktor utama dalam implementasi program.

3. Perumusan Strategi Pemberdayaan

Strategi pemberdayaan dirancang dengan melibatkan anggota KWT dalam setiap tahap perencanaan, sehingga solusi yang dihasilkan sesuai dengan kondisi dan kebutuhan lokal. Perumusan strategi mencakup penentuan metode komposting yang paling sesuai dengan kapasitas masyarakat, pengorganisasian sistem pemilahan dan penyetoran limbah, serta penyusunan mekanisme insentif untuk meningkatkan partisipasi anggota. Pada tahap ini, dilakukan diskusi mengenai metode komposting berbasis galon tumpuk, yang dipilih karena efektivitasnya dalam mengolah limbah rumah tangga dalam skala kecil, kemudahan penerapannya, serta kesesuaiannya dengan sumber daya yang tersedia di masyarakat.

b. Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan dalam program pemberdayaan Kelompok Wanita Tani (KWT) Tani Lestari Wankid dilakukan melalui serangkaian kegiatan yang berfokus pada peningkatan keterampilan dan praktik langsung dalam pengolahan limbah organik menjadi pupuk kompos. Pendekatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa masyarakat tidak hanya memahami konsep dasar pengelolaan limbah, tetapi juga mampu menerapkannya secara mandiri dan berkelanjutan. Pelaksanaan kegiatan pemberdayaan ini mencakup dua aspek

utama, yaitu pemilahan dan penyetoran limbah organik serta pembuatan pupuk kompos menggunakan metode galon tumpuk. Pendekatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa masyarakat tidak hanya memahami konsep dasar pengelolaan limbah, tetapi juga mampu menerapkannya secara mandiri dan berkelanjutan (Nadia et al., 2024).

1. Pemilahan dan Penyetoran Limbah Organik

Langkah pertama dalam pengelolaan limbah organik adalah penerapan sistem pemilahan sampah, yang bertujuan untuk memisahkan limbah organik dari limbah anorganik sebelum diolah lebih lanjut. Pemilahan dilakukan dengan membedakan antara limbah organik nabati, seperti sisa sayuran dan buah-buahan, serta limbah anorganik yang tidak dapat terurai secara alami.

Untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam penyetoran limbah organik, diterapkan sistem insentif berbasis penukaran, di mana setiap satu kantong plastik limbah organik yang disetorkan dapat ditukar dengan lima bibit cabai. Pendekatan ini terbukti efektif dalam mendorong partisipasi aktif masyarakat, sekaligus memberikan manfaat ekonomi dalam bentuk bibit tanaman yang dapat dimanfaatkan untuk pertanian rumah tangga (Suprihatin & Dartiara, 2023).

2. Pembuatan Pupuk Kompos dengan Metode Galon Tumpuk

Metode komposting dengan galon tumpuk diterapkan sebagai teknik utama dalam pembuatan pupuk kompos. Metode ini dipilih karena relatif mudah diterapkan dalam skala rumah tangga, tidak memerlukan

lahan yang luas, serta memiliki efisiensi tinggi dalam proses dekomposisi limbah organik. Proses pembuatan pupuk kompos dengan metode ini melalui beberapa tahapan seperti: (1) pengecilan ukuran, limbah organik yang telah dikumpulkan dicacah hingga ukuran ± 1 cm menggunakan pisau atau alat pencacah sederhana. Tujuan dari pengecilan ukuran ini adalah untuk mempercepat proses dekomposisi, karena semakin kecil ukuran limbah, semakin luas permukaan yang dapat terurai oleh mikroorganisme. (2) penumpukan limbah secara berlapis dalam galon komposter, Limbah organik yang telah dicacah dimasukkan ke dalam galon komposter secara berlapis, dengan mengombinasikan limbah basah (seperti sisa sayuran dan buah-buahan) dengan limbah kering (seperti daun kering atau serbuk gergaji). Kombinasi ini bertujuan untuk menjaga keseimbangan kadar air dalam komposter, sehingga proses fermentasi dapat berlangsung optimal. (3) penyemprotan larutan biodekomposer, Untuk mempercepat proses fermentasi dilakukan penyemprotan larutan biodekomposer ke dalam galon komposter. Biodekomposer berfungsi untuk mempercepat pertumbuhan mikroorganisme pengurai, yang membantu mempercepat proses dekomposisi limbah organik menjadi pupuk kompos yang kaya nutrisi. (4) pengadukan rutin untuk mendistribusikan oksigen secara merata ke seluruh bagian limbah, sehingga mikroorganisme aerob dapat bekerja lebih optimal dalam

menguraikan bahan organik. Pengadukan dilakukan setiap 3–5 hari sekali untuk mencegah terjadinya proses pembusukan anaerob yang dapat menghasilkan bau tidak sedap. (5) panen pupuk kompos, Setelah melalui proses fermentasi selama ± 1 bulan, limbah organik yang telah mengalami dekomposisi dapat dipanen sebagai pupuk kompos siap pakai. Hasil akhir dari proses ini menghasilkan dua jenis pupuk organik, yaitu pupuk kompos cair dan pupuk kompos padat. Pupuk kompos cair diperoleh dari air lindi hasil fermentasi di dasar galon komposter. Sedangkan pupuk kompos padat dihasilkan dari sisa limbah yang terurai sempurna. Pupuk ini dikeringkan terlebih dahulu sebelum digunakan sebagai media pemupukan tanah.

c. Observasi

Selama kegiatan pendampingan berjalan, dilakukan observasi sebagai bagian dari evaluasi program yang dilaksanakan. Tahap ini bertujuan untuk mengidentifikasi keberhasilan program, kendala yang dihadapi, serta perbaikan yang diperlukan guna memastikan keberlanjutan program dalam jangka panjang. Observasi dilakukan secara partisipatif, peneliti tidak hanya mengamati tetapi juga terlibat langsung dalam kegiatan pemberdayaan. Data disimpulkan melalui proses wawancara, Focus Group Discussion (FGD), serta dokumentasi.

Hasil observasi menunjukkan bahwa program pemberdayaan berhasil meningkatkan kesadaran dan keterampilan anggota KWT dalam pengelolaan limbah rumah tangga, namun masih terdapat beberapa kendala teknis

yang perlu diperbaiki agar program berjalan lebih optimal.

Dari segi pemilahan limbah, terdapat peningkatan kesadaran masyarakat dalam memisahkan limbah organik dan anorganik. Namun, konsistensi dalam pemilahan masih menjadi tantangan, sehingga diperlukan pendekatan edukatif yang lebih intensif serta sistem pemantauan komunitas yang lebih kuat.

Sistem penyeteroran limbah organik dengan insentif bibit cabai terbukti efektif dalam meningkatkan partisipasi anggota KWT. Keberhasilan skema ini menunjukkan bahwa insentif berbasis manfaat ekonomi dapat menjadi strategi yang baik dalam program pemberdayaan. Untuk meningkatkan daya tarik program, variasi insentif perlu dikembangkan dengan menyediakan opsi lain, seperti pupuk kompos gratis atau bibit tanaman hortikultura lainnya.

Penerapan metode komposting berbasis galon tumpuk telah berhasil menghasilkan pupuk kompos dalam waktu yang relatif singkat. Namun, beberapa anggota masih mengalami kesulitan dalam mengatur kadar air, sehingga berpengaruh terhadap kualitas pupuk yang dihasilkan. Oleh karena itu, diperlukan pelatihan tambahan mengenai teknik pengelolaan kelembapan serta penggunaan bahan penyerap air untuk memastikan proses pengomposan berlangsung optimal.

Dari segi partisipasi anggota KWT, mayoritas menunjukkan keterlibatan yang tinggi dalam kegiatan ini. Namun, masih ditemukan beberapa individu yang kurang aktif dalam praktik pengolahan limbah. Untuk meningkatkan keterlibatan, dapat diterapkan sistem pendampingan individu serta mentoring antar anggota KWT,

sehingga partisipasi dapat lebih merata dan menyeluruh.

d. Refleksi

Refleksi merupakan tahapan penting dalam pendekatan Participatory Action Research (PAR) yang bertujuan untuk mengevaluasi pelaksanaan program serta merumuskan strategi perbaikan guna meningkatkan efektivitas dan keberlanjutan pemberdayaan masyarakat (Rif'ah, 2022). Berdasarkan hasil observasi selama pendampingan Kelompok Wanita Tani (KWT) Tani Lestari Wankid, ditemukan berbagai capaian positif dalam pengelolaan limbah rumah tangga menjadi pupuk kompos. Namun, masih terdapat beberapa tantangan yang perlu diatasi agar program ini dapat berjalan secara optimal dan berkelanjutan. Melalui diskusi dan evaluasi bersama anggota KWT, disusun beberapa langkah perbaikan yang dirancang untuk meningkatkan efektivitas program, diantaranya sebagai berikut:

1. Peningkatan edukasi mengenai pemilhan limbah

Salah satu kendala utama yang ditemukan dalam program ini adalah inkonsistensi dalam pemilahan limbah organik dan anorganik. Meskipun sebagian besar anggota KWT telah memahami pentingnya pemilahan, masih terdapat beberapa individu yang belum menerapkannya secara disiplin. Oleh karena itu, diperlukan edukasi tambahan yang lebih intensif, baik melalui pelatihan rutin, sosialisasi berbasis komunitas, maupun pendampingan individu, guna meningkatkan kesadaran dan keterampilan anggota dalam memilah sampah dengan benar.

2. Pengembangan variasi insentif untuk meningkatkan partisipasi

Program insentif berupa penukaran sampah organik dengan bibit cabai terbukti efektif dalam meningkatkan partisipasi masyarakat dalam penyeteroran limbah. Namun, untuk mempertahankan dan memperluas keterlibatan anggota, diperlukan diversifikasi insentif yang lebih beragam (Hasnaeni & Effendi, 2024). Beberapa opsi yang dapat dikembangkan antara lain penukaran limbah dengan pupuk kompos siap pakai, bibit tanaman hortikultura lain (seperti bayam atau kangkung), atau alat pertanian sederhana. Variasi insentif ini diharapkan dapat memberikan manfaat ekonomi yang lebih luas bagi masyarakat serta mendorong keberlanjutan program.

3. Pelatihan tambahan tentang teknik pengomposan

Salah satu tantangan teknis yang dihadapi dalam pembuatan pupuk kompos adalah kesulitan dalam mengatur kadar air dan pengadukan kompos, yang berdampak pada kualitas pupuk yang dihasilkan. Beberapa anggota KWT masih mengalami kendala dalam menentukan komposisi ideal antara limbah basah dan kering, serta belum melakukan pengadukan secara rutin. Oleh karena itu, perlu dilakukan pelatihan tambahan yang lebih spesifik terkait teknik pengelolaan kadar air, pemanfaatan bahan penyerap kelembapan (seperti sekam atau serbuk gergaji), serta pentingnya pengadukan teratur guna mempercepat proses fermentasi dan meningkatkan kualitas pupuk kompos.

4. Pendekatan personal untuk meningkatkan keterlibatan anggota KWT

Meskipun sebagian besar anggota KWT aktif dalam program pemberdayaan ini, masih terdapat beberapa individu yang kurang terlibat dalam praktik pengolahan limbah rumah tangga. Faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya keterlibatan dapat bervariasi, mulai dari kurangnya kepercayaan diri, keterbatasan waktu, hingga minimnya pemahaman mengenai manfaat program. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan personal yang lebih intensif, seperti pendampingan individu, mentoring dari anggota yang lebih berpengalaman, serta pemberian peran khusus dalam kelompok. Dengan strategi ini, diharapkan setiap anggota KWT dapat lebih aktif berpartisipasi dalam program dan merasa memiliki tanggung jawab yang lebih besar terhadap keberhasilan pemberdayaan ini.

Refleksi juga didapatkan dari hasil pemetaan strategi komponen kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dalam kegiatan pengelolaan limbah organik berbasis Participatory Action Research (PAR) yang dilakukan di KWT dan dirumuskan secara partisipatif.

Tabel 1. Analisis SWOT

Faktor Internal	Faktor Eksternal
Kekuatan (<i>Strengths</i>) - Bahan baku limbah organik yang melimpah. - Motivasi anggota KWT yang tinggi untuk belajar. - Partisipasi aktif sebagian besar anggota. - Manfaat nyata dari prograam yang dirasakan oleh masyarakat.	Peluang (<i>Opportunities</i>) - Mendukung pertanian berkelanjutan. - Potensi ekonomi dari pupuk kompos. - Mengurangi ketegantungan pada pupuk kimia. - Perubahan kebiasaan dari anggota dalam mengelola limbah.
Kelemahan (<i>Weaknesses</i>) - Kurangnya pengetahuan awal tentang Teknik pengomposan. - Ketergantungan pada pendampingan. - Kesadaran pemilahan limbah masih rendah. - Konsistensi anggota dalam pemilahan limbah belum optimal.	Ancaman (<i>Threats</i>) - Tidak adanya jaminan pasar. - Kurangnya insentif dalam jangka Panjang. - Keterbatasan fasilitas pendukung. - Kemungkinan penurunan motivasi anggota seiring waktu.

Sumber: Analisis data primer, 2025

Berdasarkan hasil analisis SWOT, dirumuskan beberapa strategi untuk mengoptimalkan pemberdayaan KWT dalam

pengolahan limbah rumah tangga menjadi pupuk kompos.

Tabel 2. Strategi pengembangan program berdasarkan SWOT

Jenis Strategi	Strategi yang dirancang
Strategi S-O	1. Memanfaatkan sumber daya limbah organik untuk meningkatkan produksi kompos. 2. Meningkatkan partsipasi anggota dalam pelatihan berkelanjutan. 3. Mengeksplorasi potensi ekonomi pupuk kompos melalui pemasaran lokal. 4. Mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia dengan pupuk kompos hasil; produksi sendiri.
Strategi W-O	1. Melaksanakan pelatihan terkait teknik pengomposan. 2. Meningkatkan kesadaran anggota KWT dalam memilah limbah. 3. Mengembangkan metode pengomposan yang lebih efektif. 4. Pengadaan fasilitas alat pencacah kompos dan wadah limbah.
Strategi S-T	1. Mencari jaminan pasar melalui kerjasama dengan komunitas tani dan pemerintah daerah. 2. Memberikan insentif tambahan. 3. Menjalin kolaborasi dengan pihak eksternal.

Strategi W-T

1. Membangun sistem pembelajaran berbasis komunitas.
2. Menyusun roadmap keberlanjutan program.
3. Meningkatkan keterlibatan anggota.

Sumber: Analisis data primer, 2025

KESIMPULAN

Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani (KWT) Lestari Wankid dalam pengelolaan limbah rumah tangga berbasis Participatory Action Research (PAR) terbukti efektif dalam meningkatkan keterampilan dan kesadaran anggota dalam mengelola limbah organik menjadi pupuk kompos. Melalui pendekatan partisipatif, anggota KWT tidak hanya memperoleh pemahaman tentang pemilahan dan pengolahan limbah tetapi juga berkontribusi dalam setiap tahap implementasi program.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode komposting dengan galon tumpuk mampu mempercepat proses dekomposisi dan meningkatkan kualitas pupuk kompos yang dihasilkan. Selain itu, partisipasi anggota dalam program semakin meningkat setelah diterapkannya sistem insentif berupa penukaran limbah dengan bibit tanaman. Dampak ekonomi juga terlihat dari potensi pemasaran pupuk kompos yang mulai dikembangkan oleh anggota KWT.

Namun, masih terdapat beberapa tantangan yang perlu diatasi, seperti inkonsistensi dalam pemilahan limbah, keterbatasan fasilitas pengolahan, serta kurangnya jaminan pasar untuk pupuk kompos yang dihasilkan. Oleh karena itu, langkah strategis yang dapat dilakukan untuk memastikan keberlanjutan program ini adalah dengan peningkatan edukasi, pengadaan fasilitas tambahan, serta pengembangan jaringan pemasaran produk pupuk kompos. Selain itu, keterlibatan pihak eksternal seperti pemerintah dan komunitas pertanian menjadi faktor kunci dalam

mendukung keberlanjutan pemberdayaan ini.

Dengan adanya strategi yang tepat, program ini berpotensi untuk menjadi model pengelolaan limbah rumah tangga yang berkelanjutan dan dapat diterapkan di komunitas lain guna mendukung pertanian ramah lingkungan dan mengurangi dampak limbah rumah tangga.

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, S. N., & Ilyas. (2021). Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani Asri. *Journal of Nonformal Education and Community Empowerment*, 5(1), 1–17. <https://doi.org/10.15294/pls.v5i1.36404>
- Asrulla, Risnita, Jailani, M. S., & Jeka, F. (2023). Populasi dan Sampling (Kuantitatif), Serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) dalam Pendekatan Praktis. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 26320–26332.
- Badan Pusat Statistik. (2022). Jumlah Penduduk menurut Wilayah dan Jenis Kelamin, INDONESIA, Tahun 2022. *Bps.Go.Id*, 24–25. <https://sensus.bps.go.id/topik/tabular/sp/2022/189/1/0>
- Handayani, R. (2020). Metode Penelitian Sosial. In *Bandung* (Issue September).
- KLHK. (2023). *Data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan*.
- Margayaningsih, D. I. (2020). Peran Kelompok Wanita Tani Di Era Milenial. *Publiciana*, 13(1), 52–64.
- Masyarafina, I. (2023). *Ditutup Sementara, Berikut Fakta-Fakta Penting TPA Piyungan*. Republika.Id. <https://rejogja.republika.co.id/berita/rya>

- 13w291/ditutup- sementara-berikut-fakta-fakta-penting-tpa-piyungan
- McTAGGART, R. (1994). Participatory Action Research: Issues in theory and practice. *Educational Action Research*, 2(3), 313–337. <https://doi.org/10.1080/0965079940020302>
- Nadia, H., Nisak, F., Kumalasari, H., Aulia, H., Maulinda, D., Fillard, N. I., Aradea, B., Ardiyanto, B., & Satmoko, S. E. (2024). *Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani Melalui Program Pengabdian Pelatihan Kompos Mendukung Sustainable Agriculture Universitas Tidar , Indonesia kreativitas dan inovatif para petani yakni seperti dengan diadakannya pelatihan yang berkaitan*. 2.
- Nurul Suwartiningsih, Ambar Pratiwi, O. R. A. (2020). *Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani (KWT) Desa Ambarketawang dalam Pengolahan Limbah Rumah Tangga*. 5(2), 538–546.
- Pramardika, D., Melanthon Junaedi Umbah, & Gracia Christy Tooy. (2020). Pengolahan Sampah Organik Rumah Tangga Menjadi Pupuk Organik Cair. *Jurnal Ilmiah Tatengkorang*, 4(2), 67–71. <https://doi.org/10.54484/tkrg.v4i2.316>
- Rif'ah, S. (2022). Jagung Betiring Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Potensi Lokal Dengan Metode Participatory Action Research (PAR). *PARTICIPATORY: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 98–114. <https://doi.org/10.58518/participatory.v1i2.1836>
- Saputra, D., Hadi, J. R., Bharata, W., Anwar, K., Sanistasya, P. A., & Zaini, M. (2024). Pengelolaan Ecobrick Sebagai Alternatif Untuk Mengurangi Volume Limbah Plastik di Desa Kersik Ecobrick Management As An Alternative To Reduce Plastic Waste Volume in Kersik Village. *Jurnal Pengabdian Dan Kemitraan Masyarakat*, 2(3), 168–176.
- Sarwanto, D., Viastika, Y. M., Muntahanah, S., Ratnaningtyas, N. I., Purwantini, D., & Lestari, S. (2024). Pemanfaatan Limbah Ternak Kambing Dan Limbah Jamur Tiram Sebagai Pupuk Organik Di Desa Tlaga Banyumas. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 11(2), 153–158. <https://doi.org/10.32699/ppkm.v11i2.7029>
- Setiawan, B. (2024). *Peningkatan Kesadaran dan Kebersihan Lingkungan Melalui Penyuluhan Pemilahan Sampah di Panti Asuhan Ni ' matul Iman*. 1(5), 20–24.
- Suprihatin, & Dartiara. (2023). *Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga Guna Peningkatan Kesejahteraan Keluarga di Kelompok Tani Wanita (KWT)*. 2(3), 247–254.
- Wulandari, L. S., & Subekti, S. (2020). Pemberdayaan Peternak Sapi Potong Menuju Kemandirian. *Jurnal KIRANA*, 1(1), 31. <https://doi.org/10.19184/jkrm.v1i1.19472>