



EDUKASI DAN PELATIHAN PENGOLAHAN SAMPAH ORGANIK MELALUI KOMPOSTING SKALA RUMAH TANGGA DI DUKUH SUNGKUR, SEMANGKAK, KLATEN TENGAH

Nugroho Edhi Santoso^{1*}, Masagus Arifin Ilham², Yulia Tri Ambarwati³, Intan Nurochmah⁴,
Suci Ratnawati⁵

¹⁻⁵Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta, Sukoharjo, Indonesia

RIWAYAT ARTIKEL

Diterima:

29-09-2026

Disetujui:

03-10-2026

Dipublikasi:

04-10-2026

Kata Kunci:

*Sampah Organik;
Komposting; Rumah
Tangga; PAR; PKK*

ABSTRAK

Sampah organik rumah tangga merupakan salah satu kontributor utama timbulan sampah, termasuk di Desa Semangkak, Kecamatan Klaten Tengah, Kabupaten Klaten, yang menunjukkan peningkatan setiap tahunnya. Permasalahan tersebut semakin dirasakan di Dukuh Sungkur karena wilayah tersebut tidak memiliki Tempat Pembuangan Sementara (TPS), sehingga sampah rumah tangga berpotensi menumpuk dan menimbulkan dampak terhadap lingkungan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi dan pengalaman praktik kepada masyarakat, khususnya ibu-ibu Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK), dalam mengolah sampah organik menjadi kompos pada skala rumah tangga. Kegiatan dilaksanakan pada 5–12 Juli 2026 dengan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR), yang melibatkan masyarakat dalam tahapan identifikasi masalah, perencanaan, pelaksanaan sosialisasi dan praktik, serta evaluasi kegiatan. Sosialisasi dan pelatihan pembuatan komposter dari galon bekas dilaksanakan di lima wilayah RW, yaitu RW 04, RW 05, RW 06, RW 07, dan RW 09, dengan memanfaatkan pertemuan rutin PKK sebagai sarana penyampaian materi dan praktik. Hasil kegiatan menunjukkan antusiasme masyarakat yang cukup tinggi, ditunjukkan oleh keterlibatan 200 peserta dalam kegiatan sosialisasi. Tim pelaksana juga membuat dan mendistribusikan enam unit komposter percontohan kepada perwakilan masyarakat dengan menggunakan galon bekas, EM4, dan molases, serta membagikan panduan pembuatan komposter untuk mendukung penerapan secara mandiri. Kegiatan ini memberikan pengetahuan dan pengalaman praktik mengenai pengolahan sampah organik melalui komposting skala rumah tangga serta memperkenalkan alternatif pengelolaan sampah yang sederhana dan dapat diterapkan dengan memanfaatkan bahan yang tersedia di lingkungan masyarakat.

PENDAHULUAN

Sampah merupakan salah satu permasalahan lingkungan yang semakin kompleks seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk dan pola konsumsi masyarakat. Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat. Peningkatan jumlah penduduk dan aktivitas rumah tangga turut menyebabkan peningkatan timbulan sampah,



khususnya sampah rumah tangga. Dewi et al. (2020) menyatakan bahwa sebagian besar sampah rumah tangga merupakan sampah organik yang berasal dari sisa makanan, daun, dan bahan-bahan yang mudah terurai.

Sampah rumah tangga pada umumnya terdiri atas sampah organik dan anorganik. Sampah organik berasal dari bahan-bahan yang mudah terurai secara alami, seperti sisa makanan, sayuran, buah-buahan, dan dedaunan, sedangkan sampah anorganik meliputi bahan seperti plastik, kaca, logam, dan bahan lain yang relatif sulit terurai. Purimahua et al. (2023) menyebutkan bahwa sekitar 70–80% sampah yang dihasilkan masyarakat merupakan sampah organik. Apabila dikelola dengan baik, sampah organik tidak hanya dapat mengurangi beban lingkungan, tetapi juga dapat diolah menjadi produk yang bermanfaat, salah satunya adalah kompos.

Permasalahan sampah juga terjadi di Kabupaten Klaten. Berdasarkan data timbulan sampah Kabupaten Klaten, jumlah sampah yang dihasilkan mengalami perubahan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2020, timbulan sampah tercatat sebesar 398.273 kg/hari, kemudian menjadi 382.809 kg/hari pada tahun 2021. Selanjutnya, jumlah tersebut meningkat menjadi 638.728 kg/hari pada tahun 2022, 645.581 kg/hari pada tahun 2023, dan 654.977 kg/hari pada tahun 2024. Dengan demikian, apabila dibandingkan dengan tahun 2020, timbulan sampah Kabupaten Klaten pada tahun 2024 mengalami peningkatan sekitar 64,46%. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan sampah masih menjadi persoalan yang perlu mendapatkan perhatian.

Pada tingkat kecamatan, Kecamatan Klaten Tengah juga menghadapi persoalan timbulan sampah yang cukup besar. Jumlah timbulan sampah di Kecamatan Klaten Tengah tercatat sebesar 12.859 kg/hari pada tahun 2020 dan 12.362 kg/hari pada tahun 2021. Angka tersebut kemudian meningkat menjadi 20.554 kg/hari pada tahun 2022, 20.676 kg/hari pada tahun 2023, dan 20.961 kg/hari pada tahun 2024. Jika dibandingkan dengan tahun 2020, jumlah timbulan sampah pada tahun 2024 meningkat sekitar 62,92%. Data tersebut menunjukkan perlunya penguatan pengelolaan sampah di tingkat masyarakat, termasuk melalui pengelolaan sampah rumah tangga.

Berdasarkan data kependudukan tahun 2024, jumlah penduduk Kecamatan Klaten Tengah mencapai 41.763 jiwa, sedangkan jumlah penduduk Desa Semangkak sebanyak 2.847 jiwa. Berdasarkan data timbulan sampah sebesar 20.961 kg/hari dan jumlah penduduk yang digunakan dalam perhitungan, rata-rata timbulan sampah di Kecamatan Klaten Tengah diperkirakan sekitar 0,50 kg/orang/hari. Dengan menggunakan angka tersebut sebagai dasar estimasi, timbulan sampah di Desa Semangkak diperkirakan mencapai sekitar 1.430 kg atau 1,43 ton per hari. Jika sekitar 70–80% dari timbulan tersebut merupakan sampah organik, maka potensi sampah organik yang dihasilkan diperkirakan mencapai sekitar 1,00–1,15 ton per hari. Angka tersebut merupakan estimasi berdasarkan rata-rata timbulan sampah tingkat kecamatan dan bukan hasil pengukuran langsung di tingkat rumah tangga. Meskipun demikian, estimasi tersebut memberikan gambaran mengenai besarnya potensi sampah organik yang perlu dikelola di Desa Semangkak.

Permasalahan pengelolaan sampah di tingkat rumah tangga masih ditandai dengan pencampuran sampah organik dan anorganik serta kebiasaan membakar atau membuang sampah di lingkungan sekitar rumah. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan sampah dari sumbernya belum dilakukan secara optimal. Yuniati et al. (2025) menjelaskan bahwa pengelolaan sampah organik rumah tangga yang belum optimal dapat menyebabkan sampah menumpuk dan menimbulkan berbagai persoalan lingkungan. Selain itu, pencampuran sampah organik dan anorganik dapat meningkatkan beban pengelolaan sampah pada tempat pembuangan akhir (Dewi et al., 2020).

Pengelolaan sampah yang tidak tepat juga dapat menimbulkan dampak terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat. Sampah yang menumpuk dapat menimbulkan bau tidak sedap dan menjadi tempat berkembangnya berbagai vektor penyakit. Pembuangan sampah secara sembarangan juga berpotensi menghasilkan air lindi yang dapat mencemari lingkungan,



sedangkan pembakaran sampah dapat menghasilkan asap dan polutan yang mengganggu kualitas udara. Yuniati et al. (2025) menyebutkan bahwa pengelolaan sampah yang tidak baik dapat berkontribusi terhadap berbagai permasalahan kesehatan dan pencemaran lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan upaya pengelolaan sampah yang dapat dilakukan secara sederhana dan berkelanjutan mulai dari tingkat rumah tangga.

Salah satu alternatif pengelolaan sampah organik yang dapat diterapkan pada skala rumah tangga adalah komposting. Komposting merupakan proses penguraian bahan organik oleh mikroorganisme sehingga menghasilkan bahan yang dapat dimanfaatkan sebagai kompos. Metode ini relatif sederhana, mudah diterapkan, dan dapat dilakukan dengan menggunakan peralatan yang tersedia di lingkungan rumah tangga. Dewi et al. (2020) menunjukkan bahwa pengelolaan sampah organik melalui metode komposting pada skala rumah tangga dapat menjadi salah satu alternatif untuk mengurangi timbunan sampah sekaligus menghasilkan produk yang bermanfaat. Oleh karena itu, edukasi dan pelatihan pengolahan sampah organik melalui komposting skala rumah tangga menjadi salah satu upaya yang relevan untuk diterapkan di Dukuh Sungkur, Semangak, Klaten Tengah.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Sungkur, Kelurahan Semangak, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah, sebagai bagian dari program Kuliah Kerja Nyata (KKN). Kegiatan berfokus pada pengolahan sampah organik melalui komposting skala rumah tangga. Masyarakat, khususnya kelompok ibu-ibu Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK), menjadi mitra utama kegiatan. Pemilihan ibu-ibu PKK sebagai sasaran didasarkan pada peran mereka dalam aktivitas pengelolaan rumah tangga sehari-hari, termasuk dalam pengelolaan sampah organik seperti sisa makanan, sisa sayuran, kulit buah, dan bahan organik lainnya.

Kegiatan dilaksanakan di lima wilayah RW, yaitu RW 04, RW 05, RW 06, RW 07, dan RW 09. Kegiatan PKK dimanfaatkan sebagai ruang interaksi masyarakat untuk melaksanakan sosialisasi, edukasi, dan praktik pengolahan sampah organik. Melalui kegiatan tersebut, masyarakat diharapkan dapat memahami pentingnya pengelolaan sampah organik sekaligus terlibat secara aktif dalam proses pengolahan sampah di lingkungan rumah tangga.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah Participatory Action Research (PAR). PAR merupakan pendekatan yang menempatkan masyarakat sebagai pihak yang terlibat langsung dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari identifikasi permasalahan, perencanaan tindakan, pelaksanaan kegiatan, hingga refleksi terhadap hasil yang diperoleh. Pendekatan ini sesuai diterapkan dalam program pengelolaan sampah karena permasalahan sampah tidak hanya berkaitan dengan aspek teknis, tetapi juga dengan pengetahuan, kesadaran, kebiasaan, dan partisipasi masyarakat. Penelitian mengenai pengelolaan sampah di tingkat masyarakat menunjukkan bahwa pendekatan PAR dapat mendorong kesadaran lingkungan dan mengarahkan kepedulian masyarakat menjadi tindakan bersama. Pendekatan serupa juga diterapkan dalam kegiatan pengelolaan sampah berbasis konsep 3R di masyarakat melalui edukasi dan praktik pembuatan komposter rumah tangga (Wahyuni et al., 2019).

Penerapan PAR dalam kegiatan KKN dilakukan melalui beberapa tahapan yang saling berkaitan. Tahapan tersebut meliputi identifikasi kondisi dan kebutuhan masyarakat, perencanaan kegiatan secara partisipatif, sosialisasi dan edukasi, aksi melalui demonstrasi dan praktik komposting, pemberian komposter, pendampingan dan observasi, serta refleksi dan evaluasi. Tahapan tersebut dilaksanakan sebagai satu kesatuan yang membentuk proses pembelajaran bersama antara mahasiswa KKN dan masyarakat. Dengan pendekatan ini, masyarakat tidak hanya menerima informasi mengenai sampah dan komposting, tetapi juga memperoleh kesempatan

untuk memahami permasalahan di lingkungan mereka, mencoba solusi yang diperkenalkan, serta mendiskusikan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari (Ambarwati et al., 2025).

1. Identifikasi Kondisi dan Permasalahan Masyarakat

Tahap awal kegiatan dilakukan melalui observasi lingkungan dan komunikasi dengan masyarakat untuk mengetahui kondisi pengelolaan sampah rumah tangga. Identifikasi diarahkan pada kebiasaan masyarakat dalam menangani sampah, khususnya sampah organik yang berasal dari kegiatan memasak dan aktivitas domestik sehari-hari. Pada tahap ini, tim KKN mengidentifikasi kebutuhan masyarakat terhadap informasi mengenai pemilahan sampah, pemanfaatan sampah organik, serta alternatif pengolahan sampah yang dapat dilakukan secara sederhana pada tingkat rumah tangga.

Hasil identifikasi menjadi dasar dalam menentukan bentuk kegiatan yang sesuai dengan kondisi masyarakat. Pengolahan sampah organik melalui komposting dipilih karena dapat dilakukan di tempat sumber sampah tanpa memerlukan sistem pengangkutan yang kompleks. Selain itu, hasil komposting dapat dimanfaatkan kembali sebagai bahan yang berguna, terutama untuk tanaman dan kebutuhan lingkungan rumah tangga. Pengolahan sampah organik pada tingkat rumah tangga perlu mempertimbangkan kondisi lingkungan, kemampuan masyarakat, kemudahan penerapan, serta manfaat yang dihasilkan. Partisipasi masyarakat dan strategi edukasi juga menjadi bagian penting dalam mendukung pengelolaan sampah organik secara berkelanjutan.

2. Perencanaan Kegiatan secara Partisipatif

Berdasarkan hasil identifikasi, tim KKN menyusun kegiatan pengolahan sampah organik dengan menyesuaikannya pada aktivitas sosial masyarakat yang telah berjalan. Kegiatan sosialisasi dan edukasi tidak dilaksanakan melalui pembentukan forum baru, tetapi disisipkan dalam kegiatan PKK pada masing-masing wilayah sasaran. Strategi tersebut dipilih untuk mempermudah keterlibatan masyarakat karena kegiatan PKK telah menjadi salah satu ruang pertemuan dan komunikasi antarwarga. Dengan demikian, kegiatan pengelolaan sampah dapat disampaikan dalam konteks aktivitas masyarakat yang telah dikenal.

Kegiatan dirancang mencakup penyampaian materi mengenai pengenalan sampah organik dan anorganik, pentingnya pemilahan sampah sejak dari sumber, dampak sampah organik apabila tidak dikelola dengan baik, manfaat komposting, serta pengenalan komposter sederhana yang dapat diterapkan pada skala rumah tangga. Perencanaan juga mencakup demonstrasi pembuatan dan pengisian komposter serta pemberian satu unit galon komposter kepada perwakilan ibu-ibu PKK sebagai media percontohan yang dapat digunakan dan diamati bersama. Pemberian media percontohan tersebut dimaksudkan agar pengetahuan yang diperoleh selama sosialisasi tidak berhenti pada pemahaman teoritis, tetapi dapat dilanjutkan melalui praktik nyata di lingkungan masyarakat.

3. Sosialisasi dan Edukasi Pengelolaan Sampah Organik

Tahap sosialisasi dan edukasi dilaksanakan dalam kegiatan PKK di lima wilayah RW sasaran, yaitu RW 04, RW 05, RW 06, RW 07, dan RW 09. Kegiatan dilakukan melalui penyampaian materi secara interaktif dengan memberikan kesempatan kepada peserta untuk menyampaikan pengalaman, kebiasaan, dan permasalahan yang mereka hadapi dalam mengelola sampah rumah tangga. Materi edukasi mencakup pengertian sampah, klasifikasi sampah organik dan anorganik, contoh sampah organik rumah tangga yang dapat dikomposkan, manfaat pemilahan sampah, tata cara pembuatan kompos, serta manfaat kompos bagi lingkungan dan tanaman.

Sosialisasi diarahkan tidak hanya untuk memberikan pengetahuan, tetapi juga membangun kesadaran bahwa pengelolaan sampah dapat dimulai dari tingkat rumah tangga. Masyarakat diperkenalkan pada pemanfaatan sampah organik yang selama ini dianggap



sebagai bahan buangan melalui proses pengomposan. Dengan demikian, sampah organik dapat dipandang sebagai sumber daya yang masih memiliki nilai guna apabila dikelola dengan tepat. Pendekatan edukasi yang disertai praktik telah digunakan dalam berbagai program pemberdayaan masyarakat, termasuk kegiatan pengolahan limbah rumah tangga berbasis komunitas melalui penyampaian materi, diskusi interaktif, demonstrasi pengolahan sampah organik, dan sesi tanya jawab.

Pelibatan ibu-ibu PKK menjadi bagian penting dalam kegiatan pengolahan sampah rumah tangga karena mereka berhubungan langsung dengan aktivitas domestik sehari-hari yang menghasilkan sampah organik. Melalui pelatihan pengolahan sampah rumah tangga menjadi kompos, peserta memperoleh pengetahuan dan pengalaman mengenai pemanfaatan sampah organik. Edukasi yang disertai praktik langsung juga memberikan kesempatan kepada peserta untuk memahami tahapan pengolahan sampah dan penerapannya pada skala rumah tangga. Dengan demikian, ibu-ibu PKK dapat berperan dalam mendorong pengelolaan sampah rumah tangga di lingkungan masing-masing.

4. Demonstrasi dan Praktik Komposting Skala Rumah Tangga

Setelah penyampaian materi, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi pengolahan sampah organik menggunakan komposter sederhana berupa galon. Demonstrasi dilakukan secara langsung agar peserta dapat melihat tahapan pengolahan sampah organik dan memahami proses yang dapat diterapkan di rumah masing-masing. Sampah organik yang telah dipilih diperkenalkan sebagai bahan utama komposting, sedangkan wadah galon digunakan sebagai media pengomposan yang praktis dan mudah ditempatkan di lingkungan rumah tangga.

Pada tahap praktik, peserta diperkenalkan pada proses pengisian komposter dengan bahan organik rumah tangga serta cara menjaga kondisi bahan selama proses pengomposan. Penjelasan diberikan mengenai pemilihan bahan, kelembapan, dan pemantauan perubahan bahan selama proses penguraian. Praktik langsung dipilih karena keterampilan pengomposan tidak cukup diperoleh melalui penjelasan lisan, tetapi membutuhkan pengalaman dalam mengenali bahan, menggunakan wadah, serta mengamati perubahan yang terjadi selama proses penguraian.

Penggunaan wadah sederhana berupa galon juga mempertimbangkan aspek keterjangkauan dan kemudahan penerapan di tingkat rumah tangga. Galon atau wadah bekas dapat dimanfaatkan sebagai media komposter dalam kegiatan pengabdian masyarakat untuk memperkenalkan komposting rumah tangga. Sampah rumah tangga seperti sisa sayuran, kulit buah, dan sisa makanan juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan kompos melalui proses pengomposan rumah tangga.

5. Pemberian Komposter kepada Perwakilan PKK

Sebagai bagian dari aksi partisipatif, setelah demonstrasi dilakukan pemberian satu unit galon komposter kepada perwakilan ibu-ibu PKK pada wilayah kegiatan. Komposter tersebut berfungsi sebagai media percontohan yang dapat digunakan untuk menerapkan proses pengomposan secara nyata dan menjadi sarana belajar bersama bagi masyarakat.

Pemberian komposter tidak dimaksudkan sebagai penyerahan alat semata, tetapi sebagai upaya memberikan pengalaman awal kepada masyarakat dalam mengelola sampah organik secara mandiri. Perwakilan PKK yang menerima komposter diharapkan dapat menjadi contoh awal bagi masyarakat di lingkungan sekitarnya dalam menerapkan pengolahan sampah organik. Melalui mekanisme tersebut, pengetahuan yang diperoleh dalam kegiatan sosialisasi dapat dilanjutkan melalui pengalaman praktik. Masyarakat juga dapat mengamati proses perubahan sampah organik menjadi kompos dan mendiskusikan kendala yang muncul selama proses tersebut. Pola pemberian media praktik yang dilanjutkan dengan pendampingan sejalan



dengan prinsip PAR yang menempatkan masyarakat sebagai pelaku tindakan, sedangkan tim KKN berperan sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran dan perubahan.

6. Pendampingan dan Observasi Partisipatif

Tahap selanjutnya adalah pendampingan dan observasi terhadap penerapan komposting. Pendampingan dilakukan dengan memberikan ruang kepada masyarakat untuk menyampaikan pertanyaan dan kendala yang muncul selama penggunaan komposter. Tim KKN mengamati keterlibatan masyarakat dalam pemilahan sampah organik serta pemanfaatan komposter sebagai bagian dari praktik pengelolaan sampah rumah tangga.

Observasi dalam pendekatan PAR tidak hanya digunakan untuk melihat hasil kegiatan, tetapi juga untuk memahami pengalaman masyarakat selama proses berlangsung. Apabila ditemukan kendala, seperti kesulitan dalam memilah sampah, kurangnya pemahaman mengenai bahan yang dapat dimasukkan ke dalam komposter, atau perubahan kondisi bahan yang belum sesuai, permasalahan tersebut menjadi bahan diskusi untuk menentukan tindakan perbaikan. Dengan demikian, proses pendampingan memungkinkan terjadinya hubungan timbal balik antara tim KKN dan masyarakat, bukan hubungan satu arah antara pemberi dan penerima informasi.

7. Refleksi dan Evaluasi

Tahap akhir kegiatan dilakukan melalui refleksi dan evaluasi secara partisipatif. Evaluasi diarahkan untuk mengetahui respons masyarakat terhadap kegiatan sosialisasi, pemahaman peserta mengenai sampah organik dan komposting, kemampuan peserta mengikuti demonstrasi, serta kesiapan masyarakat untuk menerapkan pengolahan sampah organik pada tingkat rumah tangga. Evaluasi juga digunakan untuk mengetahui hambatan yang dirasakan masyarakat sehingga dapat menjadi bahan perbaikan kegiatan pengelolaan sampah berikutnya.

Refleksi dilakukan dengan melibatkan peserta dalam diskusi mengenai manfaat kegiatan, pemahaman yang diperoleh, pengalaman selama praktik, serta kemungkinan penerapan komposting di rumah masing-masing. Dalam konteks PAR, refleksi merupakan bagian penting karena hasil kegiatan tidak hanya dilihat dari pelaksanaan program, tetapi juga dari proses belajar bersama antara masyarakat dan tim pelaksana. Pendekatan PAR dalam pengelolaan sampah masyarakat dapat digunakan untuk mendorong peningkatan kesadaran, membangun kesepakatan lokal, dan mengarahkan kepedulian terhadap masalah sampah menjadi tindakan bersama melalui proses refleksi dan aksi kolektif.

Secara keseluruhan, pelaksanaan program pengolahan sampah organik melalui komposting skala rumah tangga mengikuti siklus PAR yang terdiri atas identifikasi masalah, perencanaan partisipatif, sosialisasi dan edukasi, aksi melalui demonstrasi serta praktik, pemberian media komposter, pendampingan, dan refleksi-evaluasi. Kegiatan melibatkan masyarakat pada lima wilayah RW, yaitu RW 04, RW 05, RW 06, RW 07, dan RW 09, melalui kegiatan PKK sebagai ruang utama pelaksanaan sosialisasi. Model kegiatan tersebut diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan pengalaman praktik kepada masyarakat dalam mengelola sampah organik serta mendorong pengolahan sampah sejak dari sumbernya. Dengan adanya keterlibatan langsung masyarakat, program tidak hanya berorientasi pada pemberian informasi, tetapi juga pada pembentukan pengalaman praktik dan kapasitas masyarakat untuk melanjutkan pengelolaan sampah organik pada tingkat rumah tangga.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Program pemberdayaan masyarakat berupa pengolahan sampah organik melalui komposting skala rumah tangga dilaksanakan pada tanggal 5 Juli sampai dengan 12 Juli 2026 di

Dukuh Sungkur, Desa Semangkak. Kegiatan ini dilatarbelakangi oleh permasalahan pengelolaan sampah akibat ketiadaan Tempat Pembuangan Sementara (TPS). Sasaran utama kegiatan adalah masyarakat setempat, khususnya ibu rumah tangga dan anggota Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK), yang memiliki peran penting dalam pengelolaan sampah rumah tangga sehari-hari.

Tahapan pelaksanaan kegiatan diawali dengan persiapan teknis. Pada tahap ini, tim mahasiswa KKN melakukan koordinasi dengan pemerintah desa dan pengurus PKK, menyusun materi edukasi, serta menyiapkan media komposter dengan memanfaatkan barang bekas berupa galon air mineral. Persiapan bahan dan media komposter ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Persiapan Bahan dan Media Komposter

Tahap inti program diawali dengan kegiatan sosialisasi dan edukasi. Kegiatan ini bertujuan memberikan pemahaman kepada masyarakat mengenai pentingnya memilah sampah organik dan anorganik sejak dari sumbernya. Sosialisasi dilaksanakan melalui forum kegiatan PKK pada lima wilayah RW sasaran. Rincian kehadiran peserta dalam kegiatan sosialisasi disajikan sebagai berikut.

Tabel 1. Data kehadiran peserta selama kegiatan sosialisasi

Asal Wilayah	Kelompok Sasaran	Jumlah Peserta (Orang)
RW 04	Ibu-ibu PKK	20
RW 05	Ibu-ibu PKK	60
RW 06	Ibu-ibu PKK	58
RW 07	Ibu-ibu PKK	25
RW 09	Ibu-ibu PKK	37
Total		200

Berdasarkan Tabel 1, kegiatan sosialisasi dan pelatihan diikuti oleh 200 peserta yang berasal dari lima wilayah RW di Desa Semangkak. Jumlah peserta terbanyak berasal dari RW 05, yaitu 60 orang, diikuti RW 06 sebanyak 58 orang. Kehadiran peserta dalam kegiatan tersebut menunjukkan adanya respons dan keterlibatan masyarakat terhadap kegiatan edukasi pengelolaan sampah organik pada skala rumah tangga.

Setelah pemaparan materi, kegiatan dilanjutkan dengan praktik pembuatan komposter secara langsung. Dokumentasi pelaksanaan kegiatan sosialisasi dan pelatihan ditunjukkan pada Gambar 2 dan Gambar 3.



Gambar 2. Pelatihan Pembuatan Komposter

Gambar 2 dan Gambar 3 menunjukkan kegiatan anggota KKN dalam mempraktikkan pembuatan komposter menggunakan galon bekas. Selain merakit media komposter, anggota KKN juga mempraktikkan tahapan pengolahan sampah organik dengan menambahkan larutan EM4 dan molase sebagai bagian dari proses pengomposan.

Sebagai tindak lanjut kegiatan praktik, tim mahasiswa KKN menyiapkan luaran fisik berupa komposter siap pakai. Sebanyak enam unit komposter dari galon bekas berhasil dirakit dan didistribusikan kepada warga sebagai alat percontohan. Komposter tersebut dapat digunakan oleh perwakilan warga untuk mempraktikkan pengolahan sampah organik di rumah. Selain itu, tim juga menyediakan media edukasi berupa panduan pembuatan komposter. Panduan tersebut dimaksudkan untuk membantu warga yang ingin membuat dan menerapkan komposter galon secara mandiri.

Pembahasan

Analisis Perubahan Kondisi Sebelum dan Setelah Program

Kegiatan pemberdayaan masyarakat melalui komposting skala rumah tangga di Dukuh Sungkur, Desa Semangkak, Kabupaten Klaten, menunjukkan adanya proses pembelajaran mengenai pengelolaan sampah organik. Sebelum pelaksanaan program, pengelolaan sampah rumah tangga masih menghadapi persoalan seperti pencampuran sampah organik dan anorganik, pembakaran sampah, serta pembuangan sampah di pekarangan. Kondisi tersebut sejalan dengan permasalahan pengelolaan sampah rumah tangga yang dikemukakan Yuniati et al. (2025). Ketiadaan tempat pembuangan sementara (TPS) di Dukuh Sungkur juga menjadi salah satu kondisi yang melatarbelakangi perlunya alternatif pengelolaan sampah pada tingkat rumah tangga.

Setelah pelaksanaan kegiatan, peserta memperoleh informasi mengenai pentingnya pemilahan sampah sejak dari sumber, jenis sampah organik yang dapat dikomposkan, serta tata cara pembuatan kompos menggunakan komposter sederhana dari galon bekas. Respons peserta

selama kegiatan terlihat dari keaktifan dalam mengikuti sosialisasi, praktik, serta diskusi mengenai pengalaman mereka dalam mengelola sampah rumah tangga. Kegiatan tersebut sejalan dengan Dewi et al. (2020) yang menjelaskan bahwa pemberdayaan masyarakat melalui pengelolaan sampah skala rumah tangga dapat menjadi sarana untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan sampah secara berkelanjutan.

Partisipasi Masyarakat dalam Program

Partisipasi masyarakat dalam kegiatan ini terlihat dari keterlibatan 200 peserta yang berasal dari lima wilayah RW, yaitu RW 04, RW 05, RW 06, RW 07, dan RW 09. Tingginya jumlah peserta didukung oleh strategi pelaksanaan kegiatan yang memanfaatkan forum PKK sebagai ruang sosialisasi dan interaksi dengan masyarakat.

Pendekatan tersebut sejalan dengan prinsip Participatory Action Research (PAR) yang menempatkan masyarakat sebagai bagian penting dalam proses pemberdayaan. Keterlibatan ibu-ibu PKK juga menjadi strategi yang relevan karena mereka berhubungan langsung dengan aktivitas rumah tangga yang menghasilkan sampah. Melalui kegiatan tersebut, peserta tidak hanya memperoleh informasi, tetapi juga mendapatkan kesempatan untuk berdiskusi dan mengikuti praktik pengolahan sampah organik. Pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh selanjutnya diharapkan dapat diterapkan dalam lingkungan keluarga dan masyarakat sekitar.

Dampak Program terhadap Keterampilan dan Kemandirian Masyarakat

Program tidak hanya memberikan pengetahuan secara teoritis, tetapi juga memberikan pengalaman praktik melalui demonstrasi pembuatan dan pengisian komposter. Praktik langsung penting dalam pengenalan keterampilan pengomposan karena peserta dapat melihat tahapan pengolahan sampah, mengenali bahan yang digunakan, serta memahami penggunaan wadah komposter.

Pendistribusian enam unit komposter kepada perwakilan ibu-ibu PKK menjadi bagian dari tindak lanjut kegiatan praktik. Komposter tersebut berfungsi sebagai media percontohan yang dapat digunakan untuk menerapkan proses pengomposan secara nyata dan menjadi sarana belajar bersama bagi masyarakat. Pemberian media praktik yang dilanjutkan dengan pendampingan juga sejalan dengan prinsip PAR yang menempatkan masyarakat sebagai pelaku tindakan, sedangkan tim KKN berperan sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran.

Selain komposter, penyediaan panduan pembuatan komposter memberikan bahan acuan yang dapat digunakan masyarakat untuk membuat komposter secara mandiri. Dengan demikian, luaran kegiatan tidak hanya berupa pelaksanaan sosialisasi dan praktik, tetapi juga berupa media percontohan dan panduan yang dapat dimanfaatkan setelah kegiatan KKN selesai.

Adopsi Inovasi oleh Masyarakat

Pengenalan komposting skala rumah tangga dalam kegiatan ini memberikan alternatif baru bagi masyarakat dalam mengelola sampah organik. Salah satu perubahan yang diperkenalkan melalui kegiatan adalah cara pandang terhadap sampah organik, yaitu bahwa sampah tidak selalu harus dibuang, tetapi dapat dimanfaatkan kembali melalui proses pengomposan.

Keterlibatan masyarakat dalam sesi praktik dan penerimaan komposter percontohan menunjukkan adanya ketertarikan masyarakat untuk mengenal dan mencoba teknologi komposting. Selain itu, diskusi mengenai berbagai kendala selama proses pengomposan memberikan ruang bagi masyarakat untuk memahami penerapan komposting sesuai dengan kondisi rumah tangga masing-masing. Proses tersebut sejalan dengan pendekatan PAR yang mendorong keterlibatan masyarakat dalam proses identifikasi masalah, pelaksanaan tindakan, dan refleksi terhadap pengalaman yang diperoleh.

Meskipun demikian, penerapan komposting secara lebih luas tetap membutuhkan proses pendampingan dan pembiasaan. Kegiatan pelatihan merupakan tahap awal dalam memperkenalkan praktik pengelolaan sampah organik, sedangkan keberlanjutan penerapannya



bergantung pada kemampuan masyarakat untuk mempertahankan praktik tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Kendala dan Tantangan yang Dihadapi

Meskipun kegiatan telah terlaksana dengan baik, terdapat beberapa kendala yang perlu diperhatikan dalam pengembangan program selanjutnya. Pertama, jumlah komposter percontohan yang didistribusikan masih terbatas, yaitu enam unit, sedangkan jumlah peserta mencapai 200 orang. Kondisi tersebut menyebabkan tidak semua peserta memperoleh kesempatan untuk memiliki media komposter secara langsung.

Kedua, kebiasaan masyarakat dalam membakar sampah atau membuang sampah di pekarangan tidak dapat berubah hanya melalui satu kali kegiatan. Perubahan perilaku memerlukan pembiasaan dan pendampingan secara berkelanjutan. Ketiga, pengomposan membutuhkan pemahaman teknis mengenai kondisi bahan, terutama dalam menjaga kelembapan dan aerasi selama proses penguraian. Keterbatasan pemahaman pada aspek tersebut dapat menjadi kendala dalam penerapan komposting di tingkat rumah tangga.

Oleh karena itu, keberlanjutan program memerlukan dukungan dari pemerintah desa dan kader PKK, termasuk melalui penambahan media komposter, penguatan edukasi, serta pendampingan secara berkala. Upaya tersebut diharapkan dapat membantu masyarakat mempertahankan praktik pemilahan dan pengolahan sampah organik sehingga komposting dapat menjadi salah satu alternatif pengelolaan sampah rumah tangga di lingkungan masyarakat.

KESIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat mengenai pengolahan sampah organik melalui komposting skala rumah tangga di Dukuh Sungkur, Desa Semangkak, Kabupaten Klaten, dapat disimpulkan bahwa komposting merupakan salah satu alternatif pengelolaan sampah organik yang dapat diterapkan pada tingkat rumah tangga, khususnya di wilayah yang belum memiliki fasilitas Tempat Pembuangan Sementara (TPS). Pendekatan Participatory Action Research (PAR) digunakan dengan melibatkan masyarakat dalam berbagai tahapan kegiatan, mulai dari identifikasi masalah, perencanaan, sosialisasi, praktik, pendampingan, hingga refleksi dan evaluasi.

Pemanfaatan kegiatan PKK sebagai sarana sosialisasi memungkinkan program menjangkau 200 peserta dari lima wilayah RW. Praktik pembuatan komposter menggunakan galon bekas memberikan pengalaman langsung kepada masyarakat dalam mengenal proses pengolahan sampah organik. Selain itu, pendistribusian enam unit komposter percontohan dan panduan tertulis memberikan media dan referensi yang dapat digunakan masyarakat untuk melanjutkan praktik komposting secara mandiri.

Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan pengetahuan dan pengalaman praktik kepada masyarakat mengenai pentingnya pemilahan dan pengolahan sampah organik sejak dari sumbernya. Untuk mendukung keberlanjutan kegiatan, diperlukan dukungan pemerintah desa dan kader PKK, penambahan jumlah komposter, serta pendampingan secara berkala agar praktik pengolahan sampah organik dapat terus diterapkan dalam kehidupan sehari-hari masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana mengucapkan terima kasih kepada Pemerintah Desa Semangkak, pengurus dan anggota PKK RW 04, RW 05, RW 06, RW 07, dan RW 09, seluruh warga Dukuh Sungkur, dosen pembimbing lapangan, pihak universitas, serta seluruh mahasiswa KKN atas dukungan, bantuan, dan kerja sama yang telah diberikan selama pelaksanaan kegiatan pengolahan sampah organik melalui komposting skala rumah tangga. Semoga dukungan dan kerja sama yang telah

diberikan dapat memberikan manfaat bagi keberlanjutan pengelolaan sampah organik di masyarakat Dukuh Sungkur.

DEKLARASI KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa kegiatan ini tidak menerima hibah khusus dari lembaga pendanaan di sektor publik, komersial, maupun nirlaba.

REFERENSI

- Ambarwati, S., Saputra, H. T., & Adi, S. (2025). Pelatihan pengelolaan sampah rumah tangga menjadi kompos bagi ibu rumah tangga di Perumahan Pondok Bedadung Indah Jember. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Adaptasi*, 1(1), 9–15.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Klaten. (2025). *Kabupaten Klaten dalam angka 2025*. BPS Kabupaten Klaten.
- Dewi, I. N., Royani, I., Sumarjan, & Jannah, H. (2020). Pemberdayaan masyarakat melalui pengelolaan sampah skala rumah tangga menggunakan metode komposting. *Sasambo: Jurnal Abdimas*, 2(1), 12–18. <https://doi.org/10.36312/sasambo.v2i1.172>
- Pemerintah Kabupaten Klaten. (2025). *Laporan kinerja instansi pemerintah Kabupaten Klaten tahun 2024*. Pemerintah Kabupaten Klaten.
- Purimahua, S. L., Setyobudi, A., Sahdan, M., Junias, M. S., Widiastuti, T., & Basri K., S. (2023). Penerapan teknologi komposter dan pemanfaatan sampah organik menjadi kompos pada skala rumah tangga. *Genitri: Jurnal Pengabdian Masyarakat Bidang Kesehatan*, 2(1), 84–93. <https://doi.org/10.36049/genitri.v2i1.120>
- Wahyuni, S., Rokhimah, A. N., Mawardah, A., & Maulidya, S. (2019). Pelatihan pengolahan sampah organik skala rumah tangga dengan metode Takakura di Desa Gebugan. *Indonesian Journal of Community Empowerment (IJCE)*, 1(2). <https://doi.org/10.35473/ijce.v1i2.326>
- Yuniati, W. R., Rahmasari, A., Dany, M. D., Astrinadia, D., Dewanti, F. S., Alfran, M. N., Mukarromah, F. I. A., Rois, I., & Rubaya, A. K. (2025). Pengelolaan sampah organik rumah tangga menggunakan komposter tumpuk di Dusun Sumberan, Ngestiharjo, Bantul. *ABDIMASKU: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 8(1), 265–272.