



Praktek Ekoteologi Terapan melalui Sistem *Self-Watering* dan Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga

Laila Hidayatul Amin¹, Meti Fatimah², M. Ja'far Nashir³, Wildana Khoirun Nisa²

^{1,2,3,4}Institut Islam Mamba'ul 'Ulum Surakarta

Corresponding Author: laillaamin79@gmail.com

Article History:

Received: 21-01-2026

Revised: 05-02-2026

Accepted: 18-02-2026

Keywords: *Ekoteologi terapan, Sistem Self-watering, Pemberdayaan Masyarakat, Pengelolaan Limbah Rumah Tangga, Kesadaran Ekologis*

Abstrak: *Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran ekologis masyarakat rumah tangga melalui penerapan sistem self-watering serta pemanfaatan limbah rumah tangga berbasis pendekatan ekoteologi. Kondisi dampingan awal menunjukkan bahwa praktik penyiraman tanaman masih dilakukan secara manual tanpa pengukuran terstandar, pengelolaan limbah anorganik belum melalui pemilahan, serta limbah organik dapur belum dimanfaatkan secara optimal. Kesadaran menjaga lingkungan juga cenderung bersifat normatif dan belum terinternalisasi dalam perilaku sehari-hari. Kondisi yang diharapkan adalah terwujudnya masyarakat yang mampu menerapkan penyiraman hemat air, mengolah limbah plastik sebagai media tanam, memanfaatkan limbah organik menjadi pupuk alami, serta memaknai aktivitas ekologis sebagai bagian dari tanggung jawab spiritual. Metode pengabdian menggunakan pendekatan partisipatif dan kolaboratif melalui tahapan persiapan, sosialisasi dan edukasi ekoteologi, pelatihan dan praktik pembuatan self-watering serta pengolahan limbah, pendampingan, dan evaluasi berkelanjutan. Pelaksanaan kegiatan menekankan kombinasi demonstrasi, praktik langsung, diskusi interaktif, dan penguatan nilai religius. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman peserta pada hampir seluruh materi, terutama aspek teknis sistem self-watering dan pengolahan limbah organik yang mencapai pemahaman sangat tinggi. Keterampilan daur ulang limbah plastik juga mulai terbentuk, meskipun literasi konsep 3R masih perlu penguatan. Pendekatan ekoteologi terbukti efektif menumbuhkan kesadaran bahwa pengelolaan lingkungan merupakan bagian dari ibadah, sehingga mendorong perubahan perilaku menuju pola hidup yang lebih hemat sumber daya, produktif, dan berkelanjutan di tingkat rumah tangga.*

© 2026 SWARNA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat

PENDAHULUAN

Pengelolaan tanaman di lingkungan rumah tangga masih didominasi oleh metode penyiraman manual menggunakan gayung atau selang tanpa ukuran yang terkontrol. Praktik ini umumnya dilakukan berdasarkan kebiasaan, bukan pada kebutuhan fisiologis tanaman atau kondisi kelembapan media tanam. Pola tersebut berpotensi menyebabkan ketidaksesuaian volume air, baik dalam bentuk kelebihan maupun kekurangan, yang pada

akhirnya memengaruhi pertumbuhan tanaman dan efisiensi pemanfaatan sumber daya air (Makbul et al., 2023). Ketidaktepatan dalam penyiraman mencerminkan belum optimalnya penerapan prinsip keberlanjutan dalam pengelolaan sumber daya pada skala rumah tangga. Kondisi ini menunjukkan perlunya inovasi sederhana yang mampu membantu rumah tangga mengatur suplai air tanaman secara lebih terukur dan efisien.

Air memiliki kedudukan fundamental dalam keberlangsungan kehidupan serta menempati posisi penting dalam ajaran Islam sebagai unsur penciptaan makhluk hidup (QS. Al-Anbiya: 30). Nilai tersebut mengisyaratkan bahwa pemanfaatan air harus dilakukan secara bijaksana dan tidak berlebihan. Namun, praktik keseharian menunjukkan bahwa penggunaan air untuk kegiatan domestik, termasuk pemeliharaan tanaman, sering kali belum mempertimbangkan aspek efisiensi dan keseimbangan ekologis (Prihartini et al., 2025). Hal ini memperlihatkan adanya kesenjangan antara nilai normatif ajaran agama dan praktik nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Selain persoalan air, permasalahan lain muncul pada pengelolaan limbah rumah tangga, khususnya limbah anorganik seperti botol plastik dan kemasan sekali pakai. Limbah tersebut umumnya tidak dipilah sejak dari sumbernya sehingga potensi pemanfaatan ulang terabaikan. Penumpukan limbah anorganik berkontribusi terhadap pencemaran tanah dan air serta memperburuk kualitas lingkungan permukiman (Marcella, 2025). Prinsip *reduce, reuse, recycle* (3R) sebenarnya menawarkan solusi sederhana yang dapat diterapkan di tingkat keluarga, namun implementasinya masih terbatas akibat rendahnya literasi dan keterampilan teknis masyarakat (Harsono, 2023). Situasi ini menegaskan pentingnya edukasi berbasis praktik agar konsep 3R tidak berhenti pada tataran pengetahuan, tetapi terwujud dalam tindakan nyata.

Permasalahan serupa juga terjadi pada limbah organik dapur, seperti sisa sayur dan buah, yang sebagian besar dibuang tanpa proses pengolahan. Padahal, limbah organik memiliki potensi diolah menjadi kompos atau pupuk cair yang bermanfaat bagi tanaman (Halawati, 2023). Kurangnya pendampingan praktis menyebabkan limbah tersebut belum dimanfaatkan secara optimal, sehingga siklus materi dalam lingkungan rumah tangga belum berjalan secara berkelanjutan. Pengelolaan limbah organik yang tepat dapat menjadi pintu masuk bagi keluarga untuk membangun sistem rumah tangga yang lebih ramah lingkungan dan mandiri.

Di samping faktor teknis, dimensi nilai turut memengaruhi perilaku masyarakat terhadap lingkungan. Kesadaran menjaga alam sering dipahami sebatas pengetahuan umum dan belum membentuk kebiasaan nyata. Padahal, ajaran Islam menekankan larangan merusak bumi (QS. Al-A'raf: 56) yang menunjukkan bahwa perilaku ekologis memiliki dimensi etis dan spiritual. Integrasi antara nilai religius dan praktik pengelolaan lingkungan menjadi pendekatan penting dalam membangun kesadaran ekologis yang lebih mendalam (Elza, 2025). Pendekatan berbasis nilai ini berpotensi memperkuat motivasi internal masyarakat dalam menerapkan perilaku ramah lingkungan secara berkelanjutan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan kegiatan edukatif yang memadukan aspek teknis pengelolaan air dan limbah dengan penguatan nilai keagamaan. Penerapan sistem *self-watering*, pemanfaatan limbah plastik sebagai media tanam, serta pengolahan limbah organik menjadi pupuk alami dapat menjadi solusi aplikatif di tingkat rumah tangga. Pendekatan ini diharapkan mampu menumbuhkan pola hidup hemat air, bertanggung jawab terhadap limbah, serta berorientasi pada keberlanjutan lingkungan.

METODE PELAKSANAAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian aksi partisipatif (*Participatory Action Research/ PAR*) yang menempatkan komunitas sebagai mitra aktif dalam seluruh tahapan kegiatan pengabdian. Pendekatan ini dipilih karena menekankan keterlibatan langsung warga dalam identifikasi persoalan, perencanaan solusi, pelaksanaan program, hingga evaluasi bersama, sehingga pemberdayaan masyarakat tidak hanya bersifat teknis tetapi juga mendorong kemandirian dan keberlanjutan tindakan (Khasanah et al., 2024). Dalam kerangka PAR, tim pengabdian berperan sebagai fasilitator yang membuka ruang dialog, memfasilitasi kolaborasi, serta mendampingi proses pembelajaran dan praktik warga sehingga terjadi kerja sama yang setara antara akademisi dan masyarakat (Sumardi Efendi et al., 2025).

Tahapan pelaksanaan dimulai dengan tahap persiapan yang mencakup pemetaan kondisi awal melalui observasi lapangan, serta dialog awal dengan perangkat desa dan tokoh masyarakat untuk menyepakati tujuan dan dukungan pelaksanaan. Selanjutnya, tahap sosialisasi dan edukasi berfokus pada pemberian materi yang komunikatif dan partisipatif guna membangun pemahaman awal peserta tentang urgensi pelestarian lingkungan dan keterkaitannya dengan nilai spiritual. Materi ini disampaikan melalui penyajian, diskusi, dan refleksi kelompok untuk menjamin pemahaman yang lebih mendalam.

Tahap pelatihan dan praktik merupakan inti kegiatan di mana peserta diberi kesempatan untuk langsung merancang dan membuat sistem *self-watering*, serta mengolah limbah rumah tangga secara aplikatif. Strategi ini mengombinasikan demonstrasi, kerja kolaboratif, dan bimbingan intensif sehingga keterampilan baru dapat dikuasai secara bertahap. Penggunaan partisipatif seperti ini telah terbukti meningkatkan keterampilan dan keterlibatan masyarakat dalam program pemberdayaan.

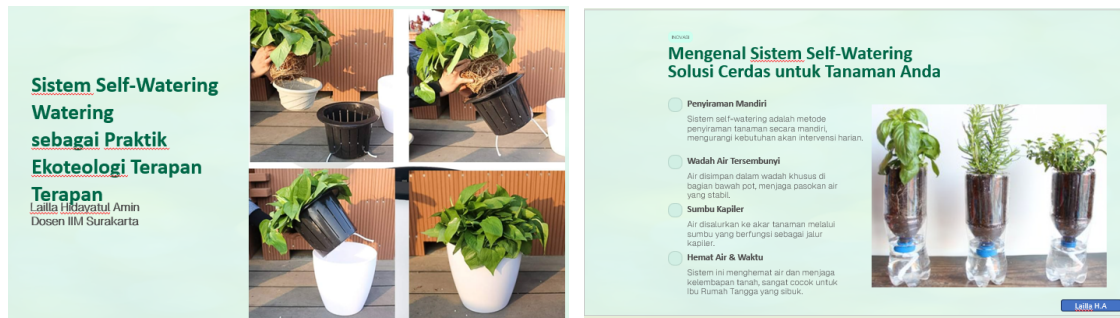
Setelah pelatihan, tahap pendampingan dilaksanakan dengan kunjungan dan komunikasi berkelanjutan untuk memastikan kemampuan praktis peserta dalam menerapkan pengetahuan secara mandiri. Pendampingan ini mencakup evaluasi teknis, identifikasi hambatan, dan dialog solusi bersama, sehingga peserta mampu mempertahankan perubahan perilaku dalam kehidupan sehari-hari.

Evaluasi dilakukan melalui pengamatan sepanjang kegiatan dan penilaian akhir untuk mengukur peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran ekologis. Evaluasi ini menggabungkan data kualitatif dan refleksi bersama sebagai indikator keberhasilan program serta dasar perbaikan implementasi lanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

HASIL

Pelaksanaan program pengabdian masyarakat “Praktik Ekoteologi Terapan melalui Sistem Self-Watering dan Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga Tahun 2026” menunjukkan peningkatan yang nyata dalam ranah pengetahuan teknis, keterampilan aplikatif, dan kesadaran peserta terhadap isu lingkungan. Intervensi ini dirancang untuk tidak hanya menyampaikan konsep secara teoritis, tetapi juga memperkuat pengalaman belajar melalui praktik langsung, sehingga peserta memperoleh pemahaman menyeluruh tentang hubungan antara nilai religius dan tanggung jawab ekologis. Integrasi nilai keagamaan dan edukasi lingkungan mampu mendorong perubahan perilaku sosial masyarakat dalam pengelolaan sampah dan pelestarian lingkungan.



Gambar 1. Tampilan presentasi materi pengabdian



Gambar 2. Perkenalan pemateri dan penjelasan kegiatan pengabdian



Gambar 3. Kegiatan pre-test

Secara kognitif, peserta mengalami peningkatan wawasan tentang prinsip kerja sistem *self-watering*, termasuk pemahaman mengenai mekanisme kapilaritas air untuk menjaga kelembapan tanah secara efisien. Demonstrasi dan diskusi yang dilakukan dalam pertemuan rutin kelompok ibu-ibu PKK memperkuat internalisasi konsep tersebut, sehingga peserta mampu menjelaskan prinsip kerja dan manfaatnya secara mandiri.

Hasil ini mendukung model pemberdayaan partisipatif yang menggabungkan pendidikan ekologis dengan praktik sederhana sebagai strategi yang efektif untuk meningkatkan keterampilan masyarakat dalam pengelolaan sumber daya alam.



Gambar 4. Demonstrasi cara pembuatan pot dari botol bekas

Dalam aspek keterampilan, sesi praktik berhasil mendorong kemampuan peserta untuk memanfaatkan limbah plastik rumah tangga sebagai media tanam fungsional melalui proses kreatif (pemotongan, perakitan, pemasangan sumbu), yang sekaligus memperkenalkan prinsip *reuse* dan *recycle*. Aktivitas ini tidak hanya memberikan keterampilan teknis, tetapi juga menumbuhkan pola pikir produktif terhadap limbah sebagai sumber daya, konsisten dengan pendekatan pemberdayaan masyarakat yang aplikatif.

Pemahaman peserta terhadap pengolahan limbah organik dapur menjadi pupuk sederhana juga meningkat, menunjukkan bahwa praktik berbasis pengalaman relevan dengan kehidupan sehari-hari dan dapat membantu mengurangi volume sampah rumah tangga secara efektif. Secara afektif, pendekatan yang menekankan prinsip nilai spiritual dalam menjaga lingkungan berhasil menumbuhkan kesadaran ekologis yang lebih mendalam, sebagaimana direkomendasikan dalam literatur *eco-literacy* yang menggabungkan nilai budaya dan religius dalam pendidikan lingkungan.



Gambar 5. Peserta melaksanakan kegiatan post-test

Partisipasi peserta sangat tinggi, yang tercermin dari keaktifan mereka dalam bertanya, berdiskusi, dan berbagi pengalaman tentang praktik pengelolaan limbah. Interaksi dua arah ini menunjukkan bahwa kegiatan berjalan dengan pendekatan *participant-centered*, bukan sekadar penyampaian informasi satu arah, sehingga pemahaman dan keterampilan dapat diperoleh secara lebih bermakna dan berkelanjutan.

Tabel 1. Hasil Tes Pemahaman Materi Self Watering

No	Materi yang Diukur	% Benar Pre	% Benar Post	Kenaikan	Analisis
1	Pengertian self-watering	86,40%	90,90%	4,5	Sejak awal mayoritas sudah paham konsep dasar.
2	Tujuan self-watering (hemat air & waktu)	72,70%	86,40%	13,6	Peserta makin memahami fungsi praktis sistem.

3	Fungsi sumbu kapiler	27,30%	59,10%	31,8	Awalnya banyak yang belum paham mekanisme teknis; pelatihan sangat membantu.
4	Jenis tanaman yang cocok	50,00%	81,80%	31,8	Pemahaman meningkat setelah penjelasan praktik kelembapan stabil.
5	Prinsip Reuse (botol plastik)	18,20%	27,30%	9,1	Masih rendah → konsep 3R belum sepenuhnya dipahami.
6	Limbah organik jadi pupuk	81,80%	100%	18,2	Peserta sangat mudah menerima konsep ini.
7	Manfaat pupuk organik	77,30%	90,90%	13,6	Pemahaman semakin kuat setelah praktik.
8	Prinsip 3R	36,40%	54,50%	18,2	Meningkat, tapi masih perlu penguatan literasi lingkungan.
9	Ekoteologi (lingkungan sebagai ibadah)	40,90%	54,50%	13,6	Nilai spiritual mulai dipahami, tapi belum merata.
10	Dampak kombinasi sistem	54,50%	72,70%	18,2	Peserta makin memahami konsep keberlanjutan.

Tabel tersebut menunjukkan bahwa pelatihan memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan peserta pada hampir seluruh materi yang diukur. Secara umum, nilai post-test lebih tinggi dibanding pre-test, menandakan adanya proses belajar yang efektif setelah edukasi dan praktik dilakukan.

Peningkatan paling signifikan terlihat pada aspek teknis, khususnya fungsi sumbu kapiler dan jenis tanaman yang cocok (kenaikan masing-masing 31,8%). Ini menunjukkan bahwa bagian praktik dan demonstrasi sangat membantu peserta memahami mekanisme kerja sistem *self-watering* yang sebelumnya kurang dipahami. Materi tentang pengolahan limbah organik menjadi pupuk juga menunjukkan hasil sangat baik, bahkan mencapai 100% pada post-test, menandakan konsep ini mudah diterima dan relevan dengan pengalaman sehari-hari peserta.

Di sisi lain, pemahaman tentang prinsip *Reuse* dan konsep 3R masih tergolong rendah meskipun mengalami peningkatan. Hal ini mengindikasikan perlunya penguatan literasi lingkungan, terutama pada aspek pengelolaan sampah berbasis konsep keberlanjutan. Sementara itu, aspek ekoteologi juga mengalami kenaikan, namun belum merata, yang berarti integrasi nilai spiritual dan kepedulian lingkungan masih perlu pendalaman. Data ini memperlihatkan bahwa pendekatan edukasi yang menggabungkan konsep, praktik, dan nilai keagamaan efektif meningkatkan pemahaman peserta, terutama pada aspek teknis dan aplikatif dari sistem *self-watering* serta pengelolaan limbah organik.

PEMBAHASAN

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat berjudul “*Praktik Ekoteologi Terapan melalui Sistem Self-Watering dan Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga Tahun 2026*” memperlihatkan capaian yang menggembirakan pada ranah pengetahuan, sikap, serta keterampilan peserta. Kegiatan ini dirancang tidak semata-mata sebagai pelatihan teknis, tetapi juga sebagai proses pembentukan kesadaran nilai melalui integrasi antara sains terapan dan ajaran spiritual keagamaan.

Kegiatan pengabdian ini menempatkan dimensi religius sebagai landasan dalam membangun perilaku ekologis masyarakat. Integrasi antara pendekatan ilmiah dan nilai keagamaan mendorong peserta untuk memahami pengelolaan lingkungan sebagai bagian dari tanggung jawab moral, bukan sekadar aktivitas teknis yang bersifat praktis.

Penerapan pendekatan ekoteologi terbukti mampu menumbuhkan kesadaran ekologis secara bertahap. Lingkungan tidak lagi dipahami hanya sebagai sumber daya yang dapat dieksploitasi, melainkan sebagai amanah Ilahiah yang harus dijaga dan dikelola secara bijaksana. Cara pandang ini berkontribusi terhadap perubahan sikap peserta terhadap alam sekitar.

Peningkatan pemahaman mengenai konsep ekoteologi terlihat dari hasil evaluasi yang menunjukkan kenaikan persentase penguasaan materi dari 40,90% menjadi 54,50%. Meskipun peningkatan tersebut belum optimal, data ini menandakan adanya pergeseran pemahaman ke arah yang lebih reflektif dan religius dalam memaknai aktivitas pengelolaan lingkungan. Diskusi interaktif selama kegiatan memperlihatkan perubahan pola pikir peserta. Aktivitas menanam, mengelola sampah, serta merancang sistem tanam sederhana mulai dipahami sebagai wujud pengamalan nilai keagamaan dalam kehidupan sehari-hari, sehingga aktivitas ekologis memperoleh makna spiritual.

Dari aspek teknis, sistem *self-watering* menunjukkan tingkat penerimaan yang tinggi. Sejak tahap awal, sebagian besar peserta telah memiliki pemahaman dasar mengenai sistem tersebut, yang kemudian meningkat dari 86,40% menjadi 90,90% setelah pelatihan dilaksanakan. Hal ini menunjukkan bahwa teknologi sederhana lebih mudah diadaptasi pada skala rumah tangga.

Kenaikan signifikan juga tampak pada pemahaman fungsi sumbu kapiler dan jenis tanaman yang sesuai untuk sistem *self-watering*, masing-masing meningkat sebesar 31,8%. Capaian ini menegaskan bahwa pembelajaran berbasis praktik langsung efektif dalam membantu peserta memahami prinsip ilmiah yang sebelumnya dianggap kompleks. Keterlibatan aktif peserta dalam proses pembuatan sistem tanam memberikan pengalaman belajar yang bersifat aplikatif. Proses tersebut tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga memperkuat pemahaman konseptual melalui pengalaman empiris yang dialami secara langsung.

Pada aspek pengelolaan limbah rumah tangga, peningkatan pemahaman terlihat sangat signifikan, terutama dalam pengolahan limbah organik menjadi pupuk. Persentase pemahaman mencapai 100%, menunjukkan bahwa materi yang dekat dengan aktivitas keseharian lebih mudah diterima dan dipraktikkan oleh peserta. Keterlibatan peserta dalam proses pembuatan pupuk organik turut memperdalam pemahaman mengenai manfaat ekologisnya. Pendekatan partisipatif ini terbukti efektif dalam membangun keterampilan sekaligus menumbuhkan kesadaran terhadap pentingnya pengurangan limbah domestik.

Meskipun demikian, hasil evaluasi menunjukkan bahwa pemahaman mengenai prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) masih memerlukan penguatan. Peningkatan pemanfaatan botol plastik sebagai media tanam hanya mengalami kenaikan dari 18,20% menjadi 27,30%, yang menunjukkan bahwa perubahan perilaku konsumsi membutuhkan proses yang lebih panjang. Rendahnya capaian pada aspek tersebut mengindikasikan bahwa literasi lingkungan dan pembiasaan gaya hidup berkelanjutan tidak dapat dicapai melalui intervensi jangka pendek. Diperlukan upaya edukatif yang berkelanjutan agar perubahan sikap terhadap sampah plastik dapat terbentuk secara konsisten.

Pemahaman peserta terhadap keterkaitan antara sistem *self-watering*, penggunaan pupuk organik, serta pengelolaan limbah juga mengalami peningkatan sebesar 18,2%. Hal

ini menunjukkan bahwa peserta mulai memahami prinsip keberlanjutan sebagai sistem yang saling terhubung, bukan sebagai praktik yang berdiri sendiri.

Secara umum, kegiatan ini memperlihatkan bahwa penggabungan nilai agama dan praktik teknis merupakan strategi yang efektif dalam pengabdian masyarakat berbasis lingkungan. Peserta menunjukkan tingkat penerimaan yang lebih tinggi ketika materi dikaitkan dengan nilai ibadah dan tanggung jawab moral. Dengan demikian, program ini tidak hanya meningkatkan kapasitas pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga mulai membentuk pola pikir ekologis yang berlandaskan nilai religius. Keberlanjutan dampak program memerlukan pendampingan lanjutan, penguatan materi 3R, serta pembentukan komunitas praktik agar nilai ekoteologi dapat terinternalisasi secara berkelanjutan dalam kehidupan rumah tangga masyarakat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Program pengabdian masyarakat “Praktik Ekoteologi Terapan melalui Sistem Self-Watering dan Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga Tahun 2026” menunjukkan hasil yang bermakna bagi peningkatan kapasitas peserta. Kegiatan ini berhasil memperdalam pemahaman tentang hubungan manusia, lingkungan, dan nilai ketuhanan melalui pendekatan ekoteologi yang dipadukan dengan praktik langsung. Penerapan sistem self-watering serta pengolahan limbah domestik membuktikan bahwa integrasi nilai spiritual dan tindakan ekologis mampu menumbuhkan kesadaran baru yang lebih reflektif terhadap tanggung jawab menjaga lingkungan. Peserta tidak lagi memandang pengelolaan air dan limbah sebagai urusan teknis semata, melainkan sebagai bagian dari amanah moral yang bernilai ibadah. Inovasi self-watering yang sederhana, murah, dan mudah direplikasi turut mendorong perubahan perilaku menuju pola hidup hemat air dan ramah lingkungan. Peningkatan partisipasi dalam pemanfaatan limbah organik dan anorganik juga memperlihatkan tumbuhnya pola pikir produktif serta kepedulian terhadap dampak ekologis aktivitas rumah tangga. Kegiatan ini memperlihatkan bahwa pendekatan religius yang dipadukan dengan teknologi tepat guna efektif dalam membentuk perilaku berkelanjutan di tingkat keluarga.

Untuk menjaga keberlanjutan dampak kegiatan, diperlukan pendampingan lanjutan agar praktik yang telah dipelajari tetap diterapkan secara konsisten. Penguatan materi mengenai prinsip 3R dan pengelolaan sampah berkelanjutan perlu dilakukan agar perubahan perilaku lebih mengakar. Perluasan jangkauan program ke kelompok masyarakat lain serta kolaborasi dengan lembaga pendidikan, tokoh masyarakat, dan instansi terkait dapat memperkuat gerakan ekoteologi terapan. Penyusunan panduan praktis dan pembentukan kelompok peduli lingkungan juga penting untuk mendukung kemandirian masyarakat dalam melanjutkan inovasi yang telah diperkenalkan. Dengan langkah tersebut, upaya pengelolaan lingkungan berbasis nilai keagamaan dapat berkembang menjadi budaya hidup yang bertanggung jawab dan berorientasi pada keberlanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada Institut Islam Mamba’ul ‘Ulum Surakarta yang telah memberikan dukungan kelembagaan sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada perangkat lingkungan setempat, tuan rumah, serta seluruh warga yang telah berpartisipasi aktif dalam setiap rangkaian kegiatan, mulai dari tahap persiapan hingga pendampingan. Penghargaan turut diberikan kepada mahasiswa yang berperan

sebagai fasilitator lapangan atas kontribusi tenaga dan pemikirannya selama proses pelaksanaan. Sinergi antara institusi, tim pelaksana, dan masyarakat menjadi faktor penting dalam keberhasilan program ini serta dalam upaya bersama membangun kepedulian lingkungan berbasis nilai keagamaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Elza, P. (2025). Peran Agama dalam Membangun Kesadaran Ekologis. *Jurnal Agama Dan Humaniora Vol, 1*, 1–27.
- Halawati, F. (2023). Pelatihan Pengolahan Limbah Organik Menjadi Pupuk Kompos di Majalengka. *Pabitara: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 147–157.
- Harsono, S. S. (2023). *GARBOLOGY: Pengelolaan Sampah Berbasis Circular Economy*. MEGA PRESS NUSANTARA.
- Khasanah, U., Trisnawati, S. N. I., Isma, A., Alanur, S. N., Maida, A. N., Nainiti, N. P. P. E., Amin, L. H., Aryawati, N. P. A., Murwati, M., & Bangu, B. (2024). Metodologi Pengabdian Kepada Masyarakat: Teori Dan Implementasi. *Penerbit Tahta Media*.
- Makbul, R., Zulharnah, H. R., Tanje, H. W., Djufri, H., Bungin, E. R., Faisal, Z., Wijaya, Y., Firdaus, M., Subhan, H. H. A. M., & Mutiara, I. (2023). *Pengembangan Sumber Daya Air*. TOHAR MEDIA.
- Marcella, I. (2025). Tanggung Jawab Pemerintah Daerah Kota Tangerang dalam Menanggulangi Kerusakan Lingkungan Akibat Sampah Rumah Tangga. *Jurnal ISO: Jurnal Ilmu Sosial, Politik Dan Humaniora*, 5(1), 10.
- PAR, A. (n.d.). METODOLOGI PAR. *Metodologi Pengabdian Masyarakat*, 1.
- Prihartini, I., Dahliani, L., Rustiyana, R., Lubis, M. M., Ayu, I. W., Yuniwati, E. D., Lairing, N., Surjati, E., Triwahyuningsih, N., & Sutawi, S. (2025). *Sistem Pertanian Berkelanjutan: Tantangan, Model dan Pengembangan*. Star Digital Publishing.
- Sumardi Efendi, S. H. I., Ramli, M. A., Benni Erick, S. H. I., Dar Kasih, M. S., Fitria Akmal, S., Jamiati, K. N., MI, K., & Yuli Santri Isma, S. (2025). *Metodologi Pengabdian Masyarakat*. Pena Cendekia Pustaka.