

OPTIMALISASI BANK SAMPAH, KELOMPOK WANITA TANI, DAN POS PEMBINAAN TERPADU DENGAN PERSPEKTIF AL-ISLAM KEMUHAMMADIYAHAN

Maratus Soleha¹, Serly Maeda², Fitriyani³, Zahwa Zia Asy-Syifa⁴,
Aulia Nurhidayati⁵, Dhea Ananda Putri⁶, Ibadu Rahman⁷, Muhammad Mardani⁸,
Yulianti Muthmainnah^{9*}, Widi Hastomo¹⁰

^{1,2,4,6,8}Prodi Manajemen, Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan Jakarta, Indonesia

⁹Prodi Akutansi, Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan Jakarta, Indonesia

^{3,5,10}Prodi Teknik Informatika, Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan Jakarta, Indonesia

⁷Prodi Desain Komunikasi dan Visual, Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan Jakarta, Indonesia

ymuthmainnah@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak: Pengelolaan sampah dan ketahanan pangan berbasis komunitas masih menghadapi tantangan seperti rendahnya kesadaran masyarakat, minimnya pemanfaatan teknologi, serta kurangnya integrasi nilai-nilai Islam dalam praktik lingkungan. Program ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam mengelola sampah serta pertanian berkelanjutan melalui pendekatan berbasis Al-Islam dan Kemuhammadiyah (AIK). Metode yang digunakan yaitu Participatory Action Research, serta implementasi sistem digital pada bank sampah dan Kelompok Wanita Tani (KWT). Program ini melibatkan 85 peserta dari RW 08 Cirende, Ciputat Timur, yang terdiri dari pengurus bank sampah dan anggota KWT. Evaluasi keberhasilan dilakukan melalui survei pre-test dan post-test, wawancara mendalam, serta Focus Group Discussion (FGD). Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan kesadaran dan partisipasi masyarakat sebesar 70%, peningkatan pendapatan anggota KWT sebesar 25%, serta penurunan volume sampah tidak terkelola sebesar 35%. Selain itu, 80% anggota KWT mulai menggunakan pupuk organik dan 75% peserta memahami konsep AIK dalam pengelolaan lingkungan. Dengan strategi keberlanjutan yang mencakup kemitraan dengan lembaga Muhammadiyah dan sistem insentif digital, program ini diharapkan dapat terus berjalan secara mandiri dan memberikan dampak positif jangka panjang bagi masyarakat.

Kata Kunci: Pengolahan Sampah; Pospindu dengan AIK; Sampah dan Macam-Macam Najis.

Abstract: Community-based waste management and food security continue to face challenges such as low public awareness, limited use of technology, and lack of integration of Islamic values into environmental practices. This program aims to enhance community understanding and skills in waste management and sustainable agriculture through an Al-Islam and Kemuhammadiyah (AIK)-based approach. The methodology employed is Participatory Action Research (PAR), combined with the implementation of a digital system for the waste bank and Women's Farming Group (KWT). The program involved 85 participants from RW 08 Cirende, Ciputat Timur, including waste bank administrators and KWT members. Success was evaluated through pre-test and post-test surveys, in-depth interviews, and Focus Group Discussions (FGD). The evaluation results showed a 70% increase in community awareness and participation, a 25% rise in KWT members' income, and a 35% reduction in unmanaged waste volume. Additionally, 80% of KWT members adopted organic fertilizers, and 75% of participants gained a deeper understanding of AIK concepts in environmental management. With sustainability strategies that include partnerships with Muhammadiyah institutions and a digital incentive system, this program is expected to continue independently and create a lasting positive impact on the community.

Keywords: Waste Management; Pospindu with AIK; Waste and Uncleanliness.



Article History:

Received: 14-02-2025

Revised : 18-03-2025

Accepted: 19-03-2025

Online : 22-04-2025



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan merupakan tantangan global yang membutuhkan partisipasi aktif dari berbagai elemen masyarakat. Permasalahan utama dalam pengelolaan lingkungan dan ketahanan pangan berbasis komunitas meliputi kurangnya kesadaran masyarakat dalam memilah sampah (Yunita, 2022), rendahnya partisipasi perempuan akibat budaya patriarki (Pratiwi, 2023), minimnya pemanfaatan teknologi dalam Bank Sampah dan KWT (Setiawan, 2021), serta kurangnya integrasi nilai Islam dalam praktik lingkungan dan pertanian (Mulyadi, 2022). Jika tidak ditangani, masalah ini dapat menyebabkan peningkatan polusi, berkurangnya sumber daya pangan, dan penurunan kualitas hidup masyarakat.

Selain itu, tingginya volume sampah di lingkungan perkotaan dan pedesaan menuntut adanya solusi berbasis masyarakat yang tidak hanya mengurangi limbah tetapi juga memberikan manfaat ekonomi dan sosial (Oates et al., 2023). Jika tidak segera diatasi, masalah sampah dapat berdampak buruk pada kesehatan, pencemaran lingkungan, dan kesejahteraan masyarakat (Abubakar et al., 2022). Salah satu pendekatan yang telah terbukti efektif adalah bank sampah, yaitu sistem pengelolaan sampah berbasis insentif yang mendorong masyarakat untuk memilah, mengelola, dan mendaur ulang limbah rumah tangga (Setiawan, 2021). Bank sampah juga berperan penting dalam mengurangi beban TPA (Tempat Pembuangan Akhir), menciptakan peluang ekonomi bagi masyarakat (Budhijanto et al., 2024), serta meningkatkan kesadaran kolektif masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan sampah dan ketahanan pangan, terutama dalam menghadapi tantangan lingkungan global (Yunita, 2022).

Pada sisi lain, Kelompok Wanita Tani (KWT) memiliki peran strategis dalam memperkuat ketahanan pangan rumah tangga dengan memanfaatkan lahan pekarangan dan meningkatkan kesadaran akan pola konsumsi sehat (Teddu et al., 2024). Jika tidak diperkuat, ketergantungan masyarakat pada pangan komersial akan meningkat, mengurangi kemandirian pangan lokal dan meningkatkan kerentanan terhadap krisis pangan (Ferguson et al., 2022). Melalui program ini, perempuan tidak hanya diberdayakan secara ekonomi, tetapi juga memiliki peran penting dalam menjaga keberlanjutan lingkungan melalui sistem pertanian yang ramah lingkungan (Pratiwi, 2023). KWT juga dapat memanfaatkan pupuk sampah organik untuk tanaman yang mereka tanam, sehingga mengurangi limbah dan meningkatkan produktivitas pertanian (Gamage et al., 2023). Dengan demikian, KWT menjadi solusi nyata dalam mewujudkan ketahanan pangan berkelanjutan yang berbasis komunitas.

Pos Pembinaan Terpadu (Posbindu), sebagai program pemerintah merupakan cara menjaga Kesehatan Masyarakat berbasis komunitas-masyarakat, sebagai tindakan pencegahan (Nureni, 2020), terutama menangani Penyakit Tidak Menular (PTM) seperti jantung (Rinawatia dan

Hidayat, 2021). Jika program ini tidak dioptimalkan, prevalensi PTM akan terus meningkat, menyebabkan beban ekonomi dan kesehatan yang lebih besar bagi masyarakat dan sistem layanan kesehatan. Salah satu cara efektif yang diterapkan Posbindu adalah dengan mendorong olahraga teratur, pola hidup sehat, dan konsumsi makanan bergizi (Wilson et al., 2023). Dengan peran aktif masyarakat, Posbindu dapat membantu deteksi dini, edukasi kesehatan, serta mengurangi risiko PTM, sehingga meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan (Siswati et al., 2021). Sekalipun telah banyak pengabdian masyarakat untuk bank sampah (Sujatna et al., 2022; Aminudin & Nurwati, 2019), KWT (Ismiraj et al., 2023; Purnamasari, 2024), maupun Posbindu (Rahmiyati et al., 2024; Suatmi et al., 2024; Trianasari et al., n.d.), akan tetapi masih ada kekosongan terkait perspektif Al-Islam dan Kemuhammadiyah (AIK) yang belum dibahas. Padahal AIK dapat diintegrasikan bersamaan dengan menjaga lingkungan dan meningkatkan kesejahteraan sosial (Mohidem & Hashim, 2023). Hal ini karena ajaran Islam yang menekankan prinsip *thaharah* (kebersihan), syukur, dan *ta'awun* (tolong-menolong), dan mengingat Allah Swt dalam segala aktivitas melalui dzikir. Islam mengajarkan bahwa kebersihan adalah sebagian dari iman (HR. Muslim No. 223) dan bahwa manusia memiliki tanggung jawab untuk menjaga alam sebagai khalifah di bumi (QS. Al-Baqarah: 30). Konsep ini sejalan dengan semangat Muhammadiyah-Aisyiyah dalam membangun ekosistem sosial yang berkeadilan dan berkelanjutan (Muthmainnah, 2021). Untuk itulah, pengabdian masyarakat ini menambal celah kosong tersebut.

Sebagai solusi permasalahan yang ditawarkan yakni; (1) meningkatkan kesadaran masyarakat melalui edukasi berbasis AIK (Mu'ti, 2025), dengan menekankan pentingnya menjaga kebersihan dan keberlanjutan lingkungan sebagai bagian dari ajaran Islam; (2) membentuk sinergi antara bank sampah dan KWT, sehingga sampah organik dapat dimanfaatkan untuk pertanian, sementara sampah anorganik dapat dikelola untuk meningkatkan pendapatan Masyarakat (Koul et al., 2022); (3) mengembangkan sistem digitalisasi dalam bank sampah dan KWT, seperti aplikasi pencatatan sampah berbasis blockchain (Bamakan et al., 2022) atau sistem pemantauan pertanian berbasis IoT untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi (Setiawan, 2021); dan (4) mengembangkan model bisnis sosial berbasis Islam, di mana hasil dari bank sampah dapat digunakan untuk mendukung program ketahanan pangan (Asyari et al., 2024; Lemhannas et al., 2024), yang dijalankan oleh KWT. Implementasi solusi ini diharapkan dapat menciptakan ekosistem ekonomi sirkular berbasis Islam yang memberikan manfaat bagi lingkungan dan kesejahteraan sosial (Al-Jayyousi et al., 2022; Miftahorrozi et al., 2022).

Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana sinergi antara bank sampah, KWT, Posbindu dapat dioptimalkan dalam perspektif Islam. Tanpa integrasi yang baik, program-program ini berjalan

secara terpisah dan kurang memberikan dampak maksimal bagi masyarakat. Kurangnya kesadaran akan nilai-nilai AIK dalam pengelolaan lingkungan dan kesehatan juga dapat menghambat efektivitas program berbasis komunitas. Oleh karena itu, penerapan nilai-nilai AIK diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan lingkungan, pemberdayaan masyarakat, dan Posbindu. Selain itu, digitalisasi proses pencatatan bank sampah menjadi penting agar sistem menjadi lebih efisien, paperless, dan ramah lingkungan (*go green*) (Kakolu & Faheem, 2024), sehingga pengelolaan sampah dapat lebih terstruktur dan berkelanjutan (Asiaei et al., 2022).

B. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan KKN Inspiratif menggabungkan sosialisasi, praktik langsung, dan penguatan nilai AIK bagi mahasiswa sebelum terjun ke masyarakat. Dosen memberikan penyuluhan serta pelatihan praktikum yang kemudian disosialisasikan mahasiswa kepada mitra melalui program Kuliah Kerja Nyata (KKN) Inspiratif. Program ini merupakan pengembangan dari KKN Plus dengan fokus pada pesantren, digitalisasi, *go green*, dan paperless. Dilaksanakan selama tiga bulan (Agustus–Desember 2024), KKN ini menerapkan pendekatan *Participatory Action Research* (PAR) (Hastomo et al., 2021; Sujatna et al., 2022), yang mendorong keterlibatan aktif masyarakat melalui survei, wawancara, observasi, serta pelatihan bagi anggota bank sampah dan Kelompok Wanita Tani (KWT). Mitra utama program ini adalah pengurus dan warga RW.08 Cirendeu, Kecamatan Ciputat Timur, Kota Tangerang Selatan, yang telah mengelola bank sampah "Sampurna" sejak 2014 berjumlah peserta dari RW 08 Cirendeu, Ciputat Timur, yang terdiri dari pengurus bank sampah dan anggota KWT.

1. Observasi dan Identifikasi Masalah

Bertujuan untuk memahami kondisi awal mitra serta memetakan permasalahan yang dihadapi. Proses ini diawali dengan survei awal terhadap kondisi eksisting bank sampah dan Kelompok Wanita Tani (KWT), termasuk tingkat kesadaran masyarakat mengenai pengelolaan sampah dan praktik pertanian berkelanjutan. Selanjutnya, dilakukan wawancara mendalam dengan pengelola bank sampah, anggota KWT, dan tokoh masyarakat guna mengidentifikasi tantangan utama yang mereka hadapi. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan wawancara langsung dengan para pemangku kepentingan. Sebagai langkah akhir, Focus Group Discussion (FGD) diadakan untuk merumuskan rencana aksi yang berbasis kebutuhan nyata mitra, sehingga solusi yang diterapkan dapat memberikan dampak yang optimal dan berkelanjutan.

2. Penyuluhan dan Pelatihan

Bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam pengelolaan lingkungan dan pertanian berkelanjutan berbasis Islam. Kegiatan dimulai dengan edukasi lingkungan berbasis Islam, yang mengajarkan konsep *thaharah* (kebersihan), *ihsan* (kebermanfaatan), dan ta'awun (kerja sama sosial) dalam pengelolaan sampah, sejalan dengan perspektif Muhammadiyah (Mulyadi, 2022). Selanjutnya, dilakukan pelatihan sistem bank sampah berbasis digital, yang memperkenalkan pencatatan online berbasis komputasi awan dan sistem insentif berbasis jumlah sampah yang disetorkan, guna meningkatkan partisipasi masyarakat dalam memilah sampah. Selain itu, workshop pertanian organik bagi KWT diadakan untuk melatih pemanfaatan limbah organik sebagai pupuk kompos serta membangun jejaring pemasaran digital bagi produk pertanian organik. Dengan pendekatan ini, diharapkan masyarakat dapat menerapkan praktik berkelanjutan yang tidak hanya ramah lingkungan tetapi juga bernilai ekonomi.

3. Implementasi Program Optimalisasi

Difokuskan pada penerapan solusi berbasis keberlanjutan dan nilai-nilai Islam (*AIK*). Salah satu langkah utama adalah membentuk sistem insentif berbasis Islam, di mana keuntungan dari pengelolaan sampah dialokasikan untuk mendukung kegiatan Kelompok Wanita Tani (KWT), sehingga menciptakan ekosistem ekonomi sirkular yang bermanfaat bagi masyarakat. Selain itu, dikembangkan sistem pemantauan digital untuk mendokumentasikan dampak program secara berkala, memastikan transparansi, serta meningkatkan efektivitas implementasi. Program ini juga mendukung pemasaran produk pertanian organik yang dihasilkan oleh KWT dengan memanfaatkan jejaring Muhammadiyah dan berbagai platform digital, sehingga hasil pertanian dapat lebih mudah diakses oleh pasar yang lebih luas. Melalui pendekatan ini, optimalisasi program tidak hanya berfokus pada aspek lingkungan, tetapi juga pada pemberdayaan ekonomi dan keberlanjutan sosial berbasis nilai-nilai Islam.

4. Evaluasi dan Keberlanjutan Program

Sistem evaluasi yang digunakan meliputi pendekatan kuantitatif dan kualitatif dengan beberapa metode spesifik, yaitu:

a. Evaluasi Dampak Sosial, Ekonomi, dan Lingkungan

Metode yang digunakan yaitu survei, wawancara mendalam, dan Focus Group Discussion (FGD). Indikator keberhasilan meliputi:

- 1) Peningkatan kesadaran dan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah dan pertanian berkelanjutan (diukur melalui survei pre-test dan post-test).
- 2) Kenaikan pendapatan anggota KWT dan bank sampah dari hasil pengelolaan limbah dan produk pertanian organik.

- 3) Penurunan volume sampah yang tidak terkelola serta peningkatan penggunaan pupuk organik hasil olahan limbah.
- b. Analisis Efektivitas Pendekatan Berbasis Islam (AIK)
- Metode yang digunakan yaitu studi kasus dan analisis perubahan perilaku berbasis observasi. Indikator keberhasilan meliputi;
- 1) Tingkat pemahaman dan penerapan nilai *thaharah*, *ihsan*, dan *ta'awun* dalam aktivitas lingkungan dan pertanian.
 - 2) Jumlah peserta yang mengikuti kajian AIK terkait lingkungan dan kesehatan.
 - 3) Kesenambungan partisipasi masyarakat dalam program berbasis AIK setelah program berakhir.
- c. Penyusunan Strategi Keberlanjutan
- Metode yang digunakan adalah perencanaan model bisnis sosial dan kemitraan. Indikator keberhasilan meliputi;
- 1) Terbentuknya sistem insentif yang berkelanjutan untuk anggota bank sampah dan KWT.
 - 2) Jumlah kemitraan dengan lembaga Muhammadiyah atau pihak eksternal untuk mendukung keberlanjutan program.
 - 3) Adanya sistem pencatatan digital berbasis komputasi awan yang terus digunakan setelah program selesai.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Observasi dan Identifikasi Masalah

Pada tahap ini, dilakukan survei awal terhadap kondisi eksisting bank sampah dan Kelompok Wanita Tani (KWT) untuk memahami tingkat kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah dan praktik pertanian berkelanjutan. Wawancara mendalam dengan pengelola bank sampah, anggota KWT, dan tokoh masyarakat mengungkap tantangan utama yang dihadapi, seperti kurangnya pemahaman tentang konsep AIK dalam pengelolaan lingkungan, minimnya infrastruktur pendukung bank sampah, serta keterbatasan akses pemasaran bagi produk pertanian organik. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan diskusi kelompok terfokus (FGD), yang kemudian digunakan untuk menyusun rencana aksi berbasis kebutuhan mitra.

2. Penyuluhan dan Pelatihan

Penyuluhan dan pelatihan diberikan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam pengelolaan lingkungan dan pertanian berkelanjutan berbasis Islam. Kelompok Wanita Tani (KWT) diajak menanam dan memanen sayur sebagai bentuk implementasi rasa syukur, sesuai dengan perspektif Islam bahwa menanam adalah bentuk keberkahan dan rezeki dari Allah. Kegiatan meliputi pembibitan dan perawatan tanaman

menggunakan pupuk organik dari kompos, serta distribusi hasil panen untuk konsumsi dan peningkatan ekonomi keluarga. Selain itu, kajian keislaman mengenai pentingnya bersyukur (QS. Ibrahim: 7) diadakan sebagai penguatan nilai-nilai AIK. Pos Pembinaan Terpadu (Posbindu) dioptimalkan sebagai sarana persiapan spiritual dan kesehatan lansia. Kegiatan mencakup pemeriksaan kesehatan rutin, olahraga berbasis dzikir, kajian keagamaan tentang amal jariyah, serta pelatihan kesehatan mental berbasis ajaran Islam. Posbindu menjadi wadah bagi lansia untuk tetap aktif dan memiliki makna hidup dalam kontribusi bagi masyarakat. Adapun dokumentasi kegiatan pemeriksaan kesehatan rutin, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Pemeriksaan kesehatan rutin

Dalam pengelolaan bank sampah, peserta diberikan edukasi mengenai hubungan antara konsep najis dalam Islam dengan sampah. Materi meliputi jenis-jenis sampah dan klasifikasi najis, pengelolaan sampah berbasis kebersihan syariah, serta pembersihan area bank sampah untuk menjaga thaharah lingkungan. Sosialisasi juga dilakukan dalam pemberantasan jentik nyamuk sebagai bagian dari kampanye bersuci (*thaharah*), dengan pendekatan Islam sesuai QS. Al-Baqarah: 222, seperti terlihat pada Gambar 2 dan Gambar 3.



Gambar 2. Panen sayur hasil dari KWT plastik



Gambar 3. Memilah limbah berbasis kebersihan syariah

3. Implementasi Program Optimalisasi

Program diimplementasikan dengan membentuk sistem insentif berbasis Islam, di mana keuntungan dari pengelolaan sampah digunakan untuk mendukung kegiatan KWT. Sistem pemantauan digital juga dikembangkan untuk mendokumentasikan dampak program secara berkala. Dalam mendukung pemasaran produk pertanian organik, KWT diberdayakan dengan jejaring Muhammadiyah dan platform digital untuk meningkatkan akses pasar. Implementasi program ini tidak hanya berfokus pada aspek lingkungan, tetapi juga pada pemberdayaan ekonomi dan keberlanjutan sosial berbasis nilai-nilai Islam.

4. Evaluasi dan Keberlanjutan Program

Program ini telah dievaluasi berdasarkan tiga aspek utama, yaitu dampak sosial, ekonomi, dan lingkungan, serta efektivitas pendekatan berbasis Islam (AIK). Evaluasi dilakukan melalui survei pre-test dan post-test, wawancara mendalam, observasi partisipatif, serta Focus Group Discussion (FGD). Selain itu, strategi keberlanjutan dirancang melalui model bisnis sosial berbasis komunitas serta kemitraan dengan lembaga Muhammadiyah untuk memastikan keberlanjutan program dalam jangka panjang.

a. Dampak Sosial, Ekonomi, dan Lingkungan

Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam kesadaran dan partisipasi masyarakat terhadap pengelolaan sampah serta praktik pertanian berkelanjutan. Sebelum program berjalan, hanya 50 orang yang aktif dalam program bank sampah dan KWT, namun setelah intervensi ini, jumlahnya meningkat menjadi 85 orang. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi lingkungan berbasis Islam serta insentif yang diterapkan dalam sistem digitalisasi mampu mendorong keterlibatan lebih luas dari masyarakat.

Dari sisi ekonomi, pendapatan anggota Kelompok Wanita Tani (KWT) meningkat sebesar 25%, terutama setelah mereka mulai menggunakan pupuk organik hasil olahan sampah serta memanfaatkan platform digital untuk pemasaran produk pertanian mereka. Penerapan digitalisasi dalam bank sampah juga membantu sistem pencatatan yang lebih akurat, sehingga anggota yang aktif memilah sampah dapat memperoleh manfaat ekonomi secara lebih transparan. Dampak lingkungan juga sangat positif, dengan adanya pengurangan volume sampah yang tidak terkelola hingga 35%. Selain itu, 80% anggota KWT mulai beralih ke pupuk organik hasil pengolahan limbah bank sampah. Data ini menunjukkan bahwa integrasi antara bank sampah dan pertanian berkelanjutan berhasil menciptakan ekosistem ekonomi sirkular, di mana limbah yang sebelumnya terbuang kini dapat dimanfaatkan kembali untuk kepentingan pertanian.

b. Efektivitas Pendekatan Berbasis Islam (AIK)

Penerapan nilai-nilai Islam dalam pengelolaan lingkungan dan kesehatan masyarakat juga menunjukkan hasil yang menjanjikan. Dari hasil wawancara dan observasi, sebanyak 75% peserta menyatakan bahwa konsep *thaharah* (kebersihan), *ihsan* (kebermanfaatan), dan *ta'awun* (kerja sama sosial) sangat membantu mereka memahami pentingnya pengelolaan sampah dan pertanian ramah lingkungan. Kajian keislaman yang diintegrasikan ke dalam pelatihan juga meningkatkan motivasi masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan sebagai bagian dari ibadah.

c. Strategi Keberlanjutan Program

Untuk memastikan program ini tetap berjalan meskipun intervensi awal telah selesai, sejumlah strategi keberlanjutan telah dirancang. Salah satunya adalah dengan menjalin tiga kemitraan baru dengan lembaga Muhammadiyah setempat untuk mendukung aspek pendanaan dan edukasi lanjutan. Selain itu, sistem insentif digital yang telah diterapkan di bank sampah juga dirancang agar dapat berjalan secara mandiri dengan melibatkan masyarakat sebagai pengelola utama. Hasil evaluasi ini menunjukkan bahwa pendekatan yang dilakukan tidak hanya meningkatkan kesadaran lingkungan, tetapi juga berkontribusi pada kesejahteraan ekonomi masyarakat. Dengan dukungan sistem pencatatan digital dan jejaring pemasaran berbasis komunitas, program ini memiliki prospek untuk terus berkembang dan memberikan dampak berkelanjutan.

Tabel 1. Capaian Indikator Keberhasilan

Aspek Evaluasi	Indikator	Sebelum Program	Setelah Program	Peningkatan
Dampak Sosial	Jumlah peserta aktif dalam pengelolaan sampah dan KWT	50 orang	85 orang	70%
Dampak Ekonomi	Peningkatan pendapatan anggota KWT	-	25%	25%
Dampak Lingkungan	Pengurangan volume sampah tidak terkelola	-	-35%	-35%
Dampak Lingkungan	Penggunaan pupuk organik hasil bank sampah oleh anggota KWT	0%	80%	80%
Efektivitas AIK	Peserta yang memahami konsep <i>thaharah</i> , <i>ihsan</i> , dan <i>ta'awun</i> dalam pengelolaan lingkungan	-	75%	75%
Keberlanjutan Program	Jumlah kemitraan baru dengan lembaga Muhammadiyah	0	3	+3 kemitraan

5. Kendala yang dihadapi

Kendala yang dihadapi atau masalah lain yang terekam dalam implementasi program di antaranya pertama, kurangnya pemahaman awal mengenai konsep AIK dalam pengelolaan lingkungan. Hal ini diatasi dengan kajian rutin yang menghubungkan antara Islam dan ekologi. Kedua, minimnya infrastruktur pendukung Bank Sampah sehingga proses daur ulang kurang optimal. Solusinya adalah pengajuan dana hibah untuk pengadaan alat pemrosesan sampah organik. Ketiga, perubahan pola pikir masyarakat yang membutuhkan waktu, terutama dalam mengintegrasikan perspektif Al-Islam Kemuhammadiyah ke dalam kegiatan sehari-hari.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan signifikan dalam partisipasi masyarakat, dengan jumlah peserta aktif meningkat dari 50 menjadi 85 orang. Pendapatan anggota KWT naik 25% berkat penggunaan pupuk organik dan pemasaran digital, sementara volume sampah yang tidak terkelola berkurang 35%. Sebanyak 80% anggota KWT mulai menggunakan pupuk organik, dan 75% peserta memahami konsep AIK dalam pengelolaan lingkungan. Untuk memastikan keberlanjutan, tiga kemitraan baru dengan lembaga Muhammadiyah telah terjalin, serta sistem insentif dan pencatatan digital dikembangkan. Dengan pendekatan ini, program diharapkan terus berjalan secara mandiri dan memberikan dampak berkelanjutan bagi masyarakat.

Peningkatan edukasi lingkungan berbasis religius perlu diperkuat melalui ceramah agama, sosialisasi konsep najis dalam pengelolaan sampah, serta pelatihan taharah untuk menjaga kebersihan. Posbindu dapat dikembangkan dengan kajian kesehatan berbasis agama, sementara KWT dapat melibatkan anak-anak untuk menanamkan nilai kebersyukuran sejak dini. Dukungan infrastruktur, seperti peningkatan sarana bank sampah, serta pelatihan bertani modern bagi KWT juga penting untuk efektivitas program. Selain itu, regulasi pemerintah, monitoring berkala, serta kolaborasi dengan institusi pendidikan dan agama dapat memperkuat dampak program ini dalam membangun kesadaran dan keberlanjutan lingkungan berbasis spiritualitas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan pada mitra KKN dan Pusat Studi Islam, Perempuan, dan Pembangunan (PSIPP) Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan Jakarta untuk dukungan KKN Inspiratif.

DAFTAR RUJUKAN

Abubakar, I. R., Maniruzzaman, K. M., Dano, U. L., AlShihri, F. S., AlShammari, M. S., Ahmed, S. M. S., Al-Gehlani, W. A., & Alrawaf, T. I. (2022). Environmental Sustainability Impacts of Solid Waste Management Practices in the Global

- South. In *International Journal of Environmental Research and Public Health* (Vol. 19, Issue 19). <https://doi.org/10.3390/ijerph191912717>
- Al-Jayyousi, O., Tok, E., Saniff, S. M., Wan Hasan, W. N., Janahi, N. A., & Yesuf, A. J. (2022). Re-Thinking Sustainable Development within Islamic Worldviews: A Systematic Literature Review. In *Sustainability* (Vol. 14, Issue 12). <https://doi.org/10.3390/su14127300>
- Aminudin, & Nurwati. (2019). Pemanfaatan Sampah Plastik menjadi Kerajinan Tangan Guna Meningkatkan Kreatifitas Warga Sekitar Institut Teknologi dan Bisnis Ahmad Dahlan (ITB-AD) Jakarta. *Jurnal ABDIMAS BSI*, 2(1), 66–79. <https://doi.org/https://doi.org/10.31294/jabdimas.v2i1.4515>
- Asiaei, K., Bontis, N., Alizadeh, R., & Yaghoubi, M. (2022). Green intellectual capital and environmental management accounting: Natural resource orchestration in favor of environmental performance. *Business Strategy and the Environment*, 31(1), 76–93. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/bse.2875>
- Asyari, A., Susanto, P., Hoque, M. E., Widianita, R., Alam, M. K., & Mamun, A. Al. (2024). Food waste behavioral intention in Islamic universities: the role of religiosity and pro-social behavior. *International Journal of Ethics and Systems*, ahead of print(ahead-of-print). <https://doi.org/10.1108/IJOES-10-2023-0231>
- Bamakan, S. M. H., Malekinejad, P., & Ziaecian, M. (2022). Towards blockchain-based hospital waste management systems; applications and future trends. *Journal of Cleaner Production*, 349, 131440. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.131440>
- Budhijanto, W., Marleni, N. N. N., Wulaningtyas, A. H., Istiqomah, I., Ahmad, J. S. M., & Marbelia, L. (2024). Techno-economic analysis on community-based municipal solid waste processing facilities: A case study in Sleman Regency Indonesia. *Environmental Development*, 52, 101083. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.envdev.2024.101083>
- Ferguson, C. E., Tuxson, T., Mangubhai, S., Jupiter, S., Govan, H., Bonito, V., Alefaio, S., Anjiga, M., Booth, J., Boslogo, T., Boso, D., Brenier, A., Caginitoba, A., Ciriya, A., Fahai'ono, J. B., Fox, M., George, A., Eriksson, H., Hughes, A., ... Waide, M. (2022). Local practices and production confer resilience to rural Pacific food systems during the COVID-19 pandemic. *Marine Policy*, 137, 104954. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.marpol.2022.104954>
- Gamage, A., Gangahagedara, R., Gamage, J., Jayasinghe, N., Kodikara, N., Suraweera, P., & Merah, O. (2023). Role of organic farming for achieving sustainability in agriculture. *Farming System*, 1(1), 100005. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.farsys.2023.100005>
- Hastomo, W., Saputro, A. E., & Putra, Y. R. (7 C.E.). Social media training as a marketing tool for micro-enterprises. *Community Empowerment*, 3(555–561).
- Hastomo, W. hastomo. (2021). Daur Ulang Air Leri Dalam Mengurangi Limbah Rumah Tangga. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(5), 1324–1330. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i4.3907>
- Ismiraj, M. R., Wulansari, A., Setiadi, Y., Pratama, A., & Mayasari, N. (2023). Perceptions of Community-Based Waste Bank Operators and Customers on Its Establishment and Operationalization: Cases in Pangandaran, Indonesia. In *Sustainability* (Vol. 15, Issue 14). <https://doi.org/10.3390/su151411052>
- Kakolu, S., & Faheem, M. A. (2024). *Digitization and automation in mobile applications: A catalyst for operational efficiency and user engagement*. *Digitization and automation in mobile applications: A catalyst for operational efficiency and user engagement*. March 2023.
- Koul, B., Yakoob, M., & Shah, M. P. (2022). Agricultural waste management strategies for environmental sustainability. *Environmental Research*, 206, 112285. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.envres.2021.112285>
- Lemhannas, J., Jlri, R. I., Zahri, M. A., Moklis, N. A., & Zahri, F. A. (2024). *Resilient*

- Food Security through ERM and Prophet Yusuf's Approach*. 12(4), 417–434. <https://doi.org/10.55960/jlri.v12i4.987>
- Miftahorrozi, M., Khan, S., & Bhatti, M. I. (2022). Waste Bank-Socio-Economic Empowerment Nexus in Indonesia: The Stance of Maqasid al-Shari'ah. In *Journal of Risk and Financial Management* (Vol. 15, Issue 7). <https://doi.org/10.3390/jrfm15070294>
- Mohidem, N. A., & Hashim, Z. (2023). Integrating Environment with Health: An Islamic Perspective. In *Social Sciences* (Vol. 12, Issue 6). <https://doi.org/10.3390/socsci12060321>
- Mu'ti, A. (2025). *The Intersection of Theory, Identity, and Security in PCVE (Preventing and Countering Violent Extremism)*. 33.
- Oates, Lucy, Kasaija, Peter, Sseviiri, Hakimu, Sudmant, Andrew, Ersoy, Aksel, & Van Bueren, Ellen. (2023). Pluralizing the urban waste economy: insights from community-based enterprises in Ahmedabad (India) and Kampala (Uganda). *Environment & Urbanization*, 35(2), 411–432. <https://doi.org/10.1177/09562478231190475>
- Purnamasari, M. (2024). *The Gender Ideology of State Ibuism and Women's Roles in Care Practices at the Rawa Panjang Waste Bank, Bojonggede, Bogor*. 29(2). <https://doi.org/10.7454/MJS.v29i2.13576>
- Rahmiyati, A. L., Yualiati, F., & Malik, R. (2024). *Implementasi Dan Pembinaan Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (POSBINDU PTM) Terhadap Peningkatan Pemanfaatan Pelayanan Kesehatan Masyarakat (Studi Kasus di Desa Gudang Hilir UPTD Puskesmas Selimbau Kapuas Hulu Provinsi Kalimantan Barat)*. 4, 5094–5113.
- Siswati, Tri, Margono, Husmarini, Novi, Purnamaningrum, Yuliasti Eka, & Paramashanti, Bunga Astria. (2021). Health-promoting university: the implementation of an integrated guidance post for non-communicable diseases (Posbindu PTM) among university employees. *Global Health Promotion*, 29(3), 31–39. <https://doi.org/10.1177/17579759211021363>
- Suatmi, B. D., Suhartono, S., Mulyani, M., & Dema, Y. (2024). Supporting Sustainable Development Goals through Community Service at Posbindu PTM for Non-Communicable Diseases in Kecamatan Bogor Timur. *Asian Journal of Community Services*, 3(7), 691–700. <https://doi.org/10.55927/ajcs.v3i7.10515>
- Sujatna, Y., Hastomo, W., & Ambardi, A. (2022). Utilization of plastic waste as a planting medium for microgreens to meet the families' nutritional needs during the pandemic. *Community Empowerment*, 7(8), 1363–1370. <https://doi.org/10.31603/ce.7007>
- Teddu, S., Ridwan, & Ahmad, A. (2024). Pemberdayaan Perempuan Dalam Mewujudkan Ketahanan Pangan Rumah Tangga Melalui Kelompok Wanita Tani di Kecamatan Mamuju Kabupaten Mamuju. *Tarjih: Agribusiness Development Journal*, 3(02), 39–51. <https://doi.org/10.47030/tadj.v3i02.710>
- Trianasari, M., Yunita, J., Ismainar, H., & Leonita, E. (n.d.). *The Determinants of Community Activeness Behavior in Participating the Integrated Non-Communicable Disease Service Post (Posbindu PTM) at Pantai Raja Health Center*.
- Wilson, K. R., Rogers, B. L., Carroll, D. A., Ezaki, A., & Coates, J. (2023). Sustainability of community-based workers in multisectoral food security programs: a case study of producer leaders, village vaccinators, mother leaders, and community health workers in Burkina Faso. *Agriculture & Food Security*, 12(1), 30. <https://doi.org/10.1186/s40066-023-00432-6>