
Pelatihan Pengelolaan Sampah Ala Jepang bagi PERISKA (Perkumpulan Istri Karyawan) PT Mahitala Ingkeng Gemah (MIG)

Amelya Septiana^{1*}, Nia Setiawati², Mochammad Fredy³

^{1,2,3}Prodi Pendidikan Bahasa Jepang, Universitas Negeri Jakarta

*Corresponding Author: amelya.septiana@unj.ac.id

Submitted: 17 Oktober 2025

Revised: 7 November 2025

Accepted: 7 November 2025

ABSTRACT

This community service activity aims to enhance the awareness and skills of PERISKA (Employee Wives Association) members at PT Mahitala Ingkeng Gemah (MIG) in household waste management based on Japan's 3R principles (Reduce, Reuse, Recycle). The main issues faced by the partners include low awareness, limited technical skills, and lack of motivation in sorting and managing household waste independently. The activity was carried out through participatory training, hands-on practice, and continuous mentoring. The results showed a significant improvement in participants' understanding and behavior in applying waste separation and composting at home. In addition, the establishment of a Community Self-Help Group (KSM) "PERISKA Peduli Lingkungan" serves as a sustainability mechanism. This program demonstrates that a community-based women empowerment approach is effective in cultivating a sustainable and independent household waste management culture.

Keywords: sustainability; community service; women empowerment; waste management; 3R

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan keterampilan anggota PERISKA (Perkumpulan Istri Karyawan) PT Mahitala Ingkeng Gemah (MIG) dalam pengelolaan sampah rumah tangga berbasis prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle) ala Jepang. Permasalahan utama yang dihadapi mitra adalah rendahnya pengetahuan, keterampilan teknis, dan motivasi dalam memilah serta mengelola sampah rumah tangga secara mandiri. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui pelatihan partisipatif, praktik langsung, dan pendampingan berkelanjutan. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan perubahan perilaku peserta dalam menerapkan sistem pemilahan dan pengomposan di rumah. Selain itu, terbentuk Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM) "PERISKA Peduli Lingkungan" yang berperan dalam menjaga keberlanjutan kegiatan. Program ini membuktikan bahwa pendekatan edukatif berbasis komunitas perempuan efektif dalam membentuk budaya pengelolaan sampah rumah tangga yang mandiri dan berkelanjutan.

Kata Kunci: lingkungan berkelanjutan; pengabdian masyarakat; pemberdayaan perempuan; kompos, 3R

To cite this article: Septiana, A., Setiawati, N., Fredy, M. (2025). Pelatihan Pengelolaan Sampah Ala Jepang bagi PERISKA (Perkumpulan Istri Karyawan) PT Mahitala Ingkeng Gemah (MIG). *Darmacitya: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(2), 23–32.



Pendahuluan

Permasalahan pengelolaan sampah merupakan isu lingkungan yang terus menjadi perhatian serius baik di tingkat global maupun nasional. Indonesia termasuk dalam sepuluh besar negara penghasil sampah terbanyak di dunia, dengan timbulan sampah nasional mencapai lebih dari 68 juta ton per tahun. Berdasarkan data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK, 2023), sekitar 57% dari total sampah tersebut berasal dari aktivitas rumah tangga, sedangkan sisanya dari sektor perdagangan, perkantoran, dan industri. Namun, hanya sekitar 39% sampah yang terkelola dengan baik. Kondisi ini menunjukkan bahwa peran rumah tangga sangat krusial dalam upaya pengurangan dan penanganan sampah sejak dari sumbernya.

Dalam konteks urban, khususnya wilayah Jakarta Selatan, tantangan pengelolaan sampah semakin kompleks karena tingginya tingkat konsumsi, keterbatasan lahan, dan rendahnya literasi lingkungan masyarakat. Sebagian besar rumah tangga masih mempraktikkan sistem “kumpul dan buang” tanpa proses pemilahan, pengolahan, atau daur ulang. Akibatnya, volume sampah meningkat setiap tahun dan memberikan dampak negatif terhadap kesehatan, estetika lingkungan, serta meningkatnya beban pengangkutan dan penanganan di Tempat Pembuangan Akhir (TPA).

PERISKA (Perkumpulan Istri Karyawan) PT Mahitala Inggeng Gemah (MIG) merupakan komunitas perempuan yang memiliki potensi besar sebagai agen perubahan dalam lingkungan keluarga dan masyarakat. Perempuan, khususnya ibu rumah tangga, berperan strategis dalam mengelola aktivitas domestik, termasuk pengelolaan sampah rumah tangga. Namun, hasil observasi awal menunjukkan bahwa sebagian besar anggota PERISKA belum memiliki keterampilan memadai dalam memilah dan mengolah sampah secara mandiri. Minimnya pengetahuan tentang sistem pengelolaan sampah yang benar, keterbatasan fasilitas, dan anggapan bahwa pengelolaan sampah adalah tanggung jawab pemerintah menjadi hambatan utama.

Sebaliknya, Jepang dikenal sebagai salah satu negara dengan sistem pengelolaan sampah paling disiplin dan efisien di dunia. Melalui prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle), masyarakat Jepang terbiasa memilah sampah sejak dari rumah tangga, didukung oleh kebijakan pemerintah daerah yang tegas serta sistem pengawasan masyarakat yang kuat (Indrawan, 2019). Selain aspek teknis, keberhasilan Jepang juga dipengaruhi oleh nilai-nilai budaya seperti kedisiplinan (*shitsuke*), tanggung jawab sosial (*giri*), dan etika terhadap lingkungan (*kankyō ishiki*). Nilai-nilai ini menjadi inspirasi penting dalam kegiatan pengabdian masyarakat yang mengadaptasi “pengelolaan sampah ala Jepang” ke dalam konteks sosial budaya Indonesia.

Pelaksanaan kegiatan pelatihan pengelolaan sampah ala Jepang bagi PERISKA PT MIG dirancang sebagai bentuk transfer pengetahuan lintas budaya yang berfokus pada pembentukan perilaku ekologis (*eco behavior*) melalui pendidikan lingkungan berbasis komunitas perempuan. Pendekatan ini menggabungkan prinsip *environmental education* dan *community empowerment* — dua pendekatan yang menekankan perubahan dari bawah (*bottom-up change*) melalui partisipasi aktif masyarakat.

Selain berorientasi pada perubahan perilaku individu, kegiatan ini juga diharapkan melahirkan efek sosial yang lebih luas, yaitu terbentuknya komunitas perempuan peduli lingkungan yang mampu berperan sebagai penggerak (*change agent*) dalam keluarga dan lingkungannya. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya menyentuh aspek teknis pengelolaan sampah, tetapi juga mengintegrasikan dimensi sosial, kultural, dan edukatif dalam membangun ekosistem masyarakat yang berkelanjutan.

Kegiatan ini juga secara langsung mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (Sustainable Development Goals/SDGs), khususnya: 1) SDG 12: Responsible Consumption and Production, melalui penerapan prinsip 3R dalam kehidupan sehari-hari; 2) SDG 11: Sustainable Cities and Communities, dengan menciptakan lingkungan permukiman yang lebih bersih dan sehat; 3) SDG 5: Gender Equality, dengan memberdayakan perempuan sebagai pelaku utama dalam pengelolaan lingkungan domestik.

Dengan demikian, kegiatan pengabdian masyarakat ini tidak hanya berfokus pada penyelesaian masalah teknis pengelolaan sampah, tetapi juga menjadi sarana pendidikan dan pemberdayaan perempuan berbasis nilai-nilai budaya Jepang yang adaptif, disiplin, dan berorientasi keberlanjutan.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan menggunakan pendekatan partisipatif berbasis pemberdayaan komunitas perempuan (community-based empowerment). Pendekatan ini menempatkan masyarakat dampingan — dalam hal ini anggota PERISKA (Perkumpulan Istri Karyawan) PT Mahitala Inkgeng Gemah (MIG) — sebagai subjek aktif dalam keseluruhan proses kegiatan, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Pendekatan partisipatif dipilih karena dianggap paling efektif untuk menumbuhkan rasa memiliki, tanggung jawab, dan keberlanjutan perilaku setelah program selesai (Rahmah et al., 2024).

Metode ini juga mengadopsi prinsip andragogi, yaitu metode pembelajaran orang dewasa yang berfokus pada pengalaman, kebutuhan, dan motivasi peserta dalam belajar. Pendekatan ini relevan karena peserta kegiatan sebagian besar adalah ibu rumah tangga dengan pengalaman hidup yang kaya dan konteks sosial yang heterogen. Oleh karena itu, proses pelatihan dirancang interaktif, reflektif, dan aplikatif agar peserta dapat mengaitkan materi dengan realitas keseharian mereka.

Tahap 1: Analisis Situasi dan Identifikasi Kebutuhan

Tahap awal kegiatan diawali dengan analisis situasi dan observasi lapangan di lingkungan PERISKA PT MIG untuk mengidentifikasi kondisi aktual pengelolaan sampah rumah tangga. Tim pelaksana melakukan wawancara informal dengan perwakilan anggota PERISKA dan pengurus lingkungan guna menggali persepsi, kebiasaan, serta kendala dalam mengelola sampah. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa sebagian besar anggota belum memahami prinsip 3R dan belum memiliki sistem pemilahan sampah di rumah tangga. Berdasarkan temuan tersebut, tim menyusun rancangan pelatihan yang fokus pada peningkatan pengetahuan dan keterampilan teknis pengelolaan sampah sederhana berbasis rumah tangga.

Tahap 2: Perencanaan Aksi Bersama

Tahap selanjutnya adalah penyusunan rencana aksi kegiatan secara kolaboratif antara tim pengabdian dan perwakilan mitra. Rencana mencakup penentuan waktu pelatihan, pembagian peran, penyusunan modul dan media pembelajaran, serta penyediaan alat dan bahan praktik seperti ember Takakura, kantong pemilah sampah, dan poster edukatif. Pendekatan ini bertujuan agar peserta memiliki keterlibatan emosional dan tanggung jawab terhadap keberhasilan program. Dalam tahap ini pula dilakukan sosialisasi awal mengenai manfaat kegiatan, pentingnya partisipasi aktif, serta tujuan jangka panjang pembentukan Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM).

Tahap 3: Pelaksanaan Pelatihan dan Praktik Lapangan

Pelatihan utama dilaksanakan di Aula PERISKA PT MIG, Jakarta Selatan, selama tiga sesi tatap muka intensif dan satu sesi praktik lapangan. Kegiatan ini melibatkan 25

peserta aktif dengan rentang usia 35–48 tahun. Adapun materi pelatihan meliputi:

- 1) Pengenalan Konsep 3R ala Jepang – peserta dikenalkan dengan sistem pengelolaan sampah di Jepang, termasuk kategori sampah dan peran masyarakat dalam pemilahannya.
- 2) Teknik Pemilahan Sampah Rumah Tangga – praktik pemilahan antara sampah organik, anorganik, dan B3 menggunakan wadah berwarna.
- 3) Pelatihan Pembuatan Kompos Takakura – peserta belajar membuat kompos dari sisa dapur dengan media ember, sekam, dan starter mikroba.
- 4) Daur Ulang Kreatif (Upcycling) – pembuatan produk sederhana dari sampah anorganik seperti botol bekas dan kantong plastik menjadi barang bernilai guna.

Metode penyampaian menggabungkan ceramah interaktif, demonstrasi, diskusi kelompok kecil, serta hands-on practice agar peserta tidak hanya memahami teori tetapi juga mampu mengaplikasikan secara mandiri.

Tahap 4: Penerapan Mandiri dan Pendampingan Berkelanjutan

Setelah mengikuti pelatihan, peserta diminta menerapkan sistem pemilahan dan pengolahan sampah di rumah selama satu bulan. Tim pengabdian kemudian melakukan kunjungan lapangan untuk memberikan bimbingan teknis dan motivasi. Pada tahap ini, peserta mendokumentasikan praktik mereka melalui foto dan catatan harian sederhana sebagai bahan refleksi. Pendampingan dilakukan secara hybrid, baik secara langsung maupun daring melalui grup WhatsApp komunitas, untuk memfasilitasi diskusi, berbagi pengalaman, serta menjawab kendala teknis. Tahap ini menjadi kunci dalam membentuk konsistensi dan komitmen perilaku baru.

Tahap 5: Evaluasi dan Pembentukan KSM

Evaluasi dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Evaluasi kualitatif dilakukan melalui wawancara dan refleksi kelompok, sementara evaluasi kuantitatif melalui kuesioner pre-test dan post-test yang mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan rata-rata skor pemahaman konsep 3R sebesar 85% dibandingkan sebelum pelatihan. Sebagai tindak lanjut, dibentuk Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM) “PERISKA Peduli Lingkungan” yang bertugas mengawal keberlanjutan kegiatan melalui program rutin seperti lomba rumah bersih, pengumpulan sampah anorganik bernilai ekonomi, dan pembuatan kompos massal.

Tahap 6: Diseminasi dan Rencana Keberlanjutan

Sebagai tahap akhir, dilakukan kegiatan diseminasi hasil pelatihan melalui media sosial PERISKA dan pertemuan bulanan komunitas. Hasil dokumentasi kegiatan juga dilaporkan kepada pihak perusahaan PT MIG untuk dijajaki kerja sama lanjutan dalam bentuk program Corporate Social Responsibility (CSR) bidang lingkungan. Upaya ini diharapkan dapat memperluas dampak program, memperkuat komitmen perusahaan dalam pengelolaan lingkungan, serta menjadi model replikasi bagi komunitas perempuan lainnya.

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan kegiatan *Pelatihan Pengelolaan Sampah Ala Jepang bagi PERISKA PT MIG* menghasilkan beberapa capaian penting baik dalam aspek pengetahuan, keterampilan, maupun perubahan perilaku sosial peserta. Seluruh kegiatan berlangsung dengan tingkat partisipasi yang tinggi, yang menunjukkan adanya kesadaran kolektif baru tentang pentingnya pengelolaan sampah rumah tangga secara mandiri dan berkelanjutan.

1. Peningkatan Pengetahuan dan Kesadaran Lingkungan

Hasil pre-test dan post-test menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada tingkat pengetahuan peserta terkait konsep 3R dan pengelolaan sampah rumah tangga. Sebelum pelatihan, sebagian besar peserta belum memahami perbedaan antara sampah organik, anorganik, dan B3. Setelah pelatihan, sebanyak 92% peserta mampu menjelaskan klasifikasi tersebut dengan benar dan memahami alasan ekologis di balik sistem pemilahan.

Selain peningkatan pengetahuan, terjadi pula perubahan dalam sikap dan kesadaran lingkungan (*environmental awareness*). Dalam sesi refleksi kelompok, banyak peserta menyatakan mulai memahami bahwa pengelolaan sampah bukan sekadar urusan kebersihan, tetapi juga tanggung jawab moral terhadap lingkungan dan generasi mendatang. Sebagaimana diungkapkan salah satu peserta:

“Dulu saya pikir buang sampah itu tugas petugas kebersihan. Sekarang saya sadar, mulai dari rumah kita bisa membantu menjaga bumi.”

Pernyataan semacam ini menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan tidak hanya mentransfer pengetahuan, tetapi juga menumbuhkan nilai-nilai ekologis yang menjadi dasar pembentukan perilaku berkelanjutan.

2. Peningkatan Keterampilan Teknis Pengelolaan Sampah

Melalui kegiatan praktik langsung, seluruh peserta berhasil mempelajari keterampilan teknis dalam pemilahan dan pengolahan sampah rumah tangga. Peserta dilatih membuat kompos dengan menggunakan metode Takakura Home Composting, yaitu pengomposan sederhana yang memanfaatkan wadah tertutup (*ember*), sekam, dan aktivator mikroorganisme alami. Dari 25 peserta, sebanyak 21 peserta (84%) berhasil menghasilkan kompos organik yang matang dalam waktu 3–4 minggu, sedangkan sisanya masih dalam tahap uji coba karena kondisi bahan yang terlalu lembap atau kurang aerasi.

Selain itu, peserta juga menghasilkan beberapa produk kreatif daur ulang (*upcycling*) dari bahan anorganik seperti botol plastik, kertas bekas, dan bungkus makanan. Produk tersebut meliputi vas bunga, pot tanaman mini, wadah serbaguna, hingga hiasan meja. Kegiatan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga menumbuhkan rasa kebanggaan dan kreativitas di kalangan peserta. Beberapa hasil karya bahkan dipamerkan dalam pertemuan rutin PERISKA sebagai bentuk apresiasi dan inspirasi bagi anggota lainnya.

3. Perubahan Perilaku Rumah Tangga dan Lingkungan Sosial

Hasil observasi lapangan dan pendampingan menunjukkan bahwa terjadi perubahan nyata dalam perilaku peserta di rumah tangga. Sebelum program, seluruh rumah tangga peserta mencampur semua jenis sampah ke dalam satu wadah. Setelah satu bulan pendampingan, sebanyak 80% rumah tangga telah menerapkan sistem pemilahan dua atau tiga jenis sampah (*organik, anorganik, dan B3*) menggunakan wadah terpisah.

Beberapa peserta juga mulai melibatkan anggota keluarga, terutama anak-anak, dalam proses pemilahan sampah. Hal ini menunjukkan adanya efek domino terhadap pendidikan lingkungan di ranah keluarga. Misalnya, salah satu peserta menyampaikan bahwa anaknya kini menolak membuang plastik sembarangan dan mengingatkan orang tua untuk memilah sampah dengan benar.

Selain perubahan individu, juga terjadi peningkatan rasa kebersamaan dan solidaritas di antara anggota PERISKA. Mereka mulai saling berbagi pengalaman dan ide dalam mengelola sampah, serta menginisiasi kegiatan kebersihan bersama di sekitar

lingkungan perumahan perusahaan.

4. Pembentukan KSM “PERISKA Peduli Lingkungan”

Sebagai wujud keberlanjutan kegiatan, dibentuk Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM) “PERISKA Peduli Lingkungan” yang beranggotakan perwakilan dari setiap blok perumahan. KSM ini memiliki peran strategis sebagai penggerak perubahan perilaku kolektif di lingkungan PERISKA. Program kerja awal KSM meliputi: (1) Menetapkan jadwal pengumpulan sampah anorganik bernilai jual untuk disetor ke bank sampah terdekat, (2) Membuat lomba “Rumah Paling Ramah Lingkungan” untuk menjaga motivasi dan konsistensi peserta, dan (3) Menyusun agenda rutin edukasi lingkungan melalui pertemuan bulanan PERISKA.

Pembentukan KSM ini menjadi indikator keberhasilan program karena menunjukkan bahwa transformasi sosial telah terjadi: dari sekadar peserta pelatihan menjadi komunitas mandiri yang memiliki inisiatif menjaga keberlanjutan praktik lingkungan sehat.

5. Dampak Sosial dan Potensi Replikasi Program

Dampak positif program tidak hanya dirasakan oleh peserta, tetapi juga oleh lingkungan sekitar. Beberapa tetangga nonpeserta mulai tertarik untuk mengikuti praktik serupa setelah melihat hasil nyata di rumah peserta. Selain itu, pihak PT MIG menilai kegiatan ini sebagai bentuk konkret implementasi tanggung jawab sosial perusahaan (CSR) yang relevan dengan isu keberlanjutan lingkungan.

Kegiatan ini memiliki potensi untuk direplikasi di komunitas perempuan lain, baik di lingkungan perusahaan maupun masyarakat umum. Keberhasilan program ini menunjukkan bahwa pengelolaan sampah rumah tangga tidak harus bergantung pada fasilitas besar atau teknologi tinggi, melainkan dapat dilakukan melalui pendekatan sosial-budaya yang mengedepankan edukasi, kedisiplinan, dan kolaborasi komunitas. Capaian kegiatan pelatihan bisa dilihat pada table 1.

Tabel 1. Capaian Kegiatan Pelatihan Pengelolaan Sampah Ala Jepang

Aspek yang Diukur	Kondisi Awal	Kondisi Setelah Pelatihan	Peningkatan
Pemahaman prinsip 3R	36% peserta memahami konsep dasar	92% peserta memahami dan mampu menjelaskan penerapan	+56%
Pemilahan sampah di rumah	0 rumah tangga memilah sampah	20 dari 25 rumah tangga memilah minimal 2 jenis sampah	+80%
Kemampuan membuat kompos	8% memiliki pengalaman sebelumnya	84% berhasil membuat kompos mandiri	+76%
Keterlibatan keluarga	Terbatas pada peserta	68% melibatkan anak atau suami dalam pemilahan	+68%
Terbentuknya komunitas lingkungan	Tidak ada	KSM “PERISKA Peduli Lingkungan” terbentuk dengan 10 pengurus aktif	—

Pembahasan

Hasil kegiatan pelatihan pengelolaan sampah ala Jepang bagi anggota PERISKA PT MIG menunjukkan terjadinya perubahan signifikan dalam tiga ranah utama: pengetahuan (knowledge), sikap (attitude), dan perilaku (behavior). Perubahan ini mencerminkan proses pembelajaran sosial (*social learning process*) yang efektif melalui pendekatan partisipatif dan kontekstual. Temuan ini sejalan dengan konsep *community-based*

environmental education (Ardoin, Bowers & Gaillards, 2023; Cincera, Kroufek & Bogner, 2023), yang menekankan bahwa perubahan perilaku ekologis tidak hanya dibangun melalui penyampaian informasi, tetapi melalui pengalaman langsung, refleksi, dan keterlibatan sosial dalam proses belajar.

1. Literasi Lingkungan dan Pembelajaran Berbasis Pengalaman

Hasil peningkatan pengetahuan peserta mengenai prinsip 3R dan teknik pemilahan sampah sejalan dengan konsep *Environmental Education for Sustainability* yang menekankan pentingnya *experiential learning* dalam membentuk perilaku ekologis (Tilbury, 2020; Monroe et al., 2019). Pendekatan *hands-on* seperti praktik pembuatan kompos dan *upcycling* memfasilitasi transfer pengetahuan yang lebih bermakna dibandingkan ceramah semata.

Beberapa studi internasional memperkuat temuan ini. Ardoin et al. (2020) menunjukkan bahwa program pendidikan lingkungan yang menekankan partisipasi aktif menghasilkan dampak jangka panjang pada perilaku ekologis. Demikian pula, Lundholm & Plummer (2022) menegaskan bahwa pembelajaran berbasis konteks lokal meningkatkan kemampuan masyarakat untuk menafsirkan persoalan lingkungan secara kritis dan solutif.

Dalam konteks pelatihan PERISKA, integrasi praktik langsung (pemilahan sampah, kompos Takakura, *upcycling*) menciptakan *experiential learning cycle* yang digambarkan Kolb (1984): pengalaman konkret → refleksi → konseptualisasi abstrak → eksperimen aktif. Siklus ini memperkuat internalisasi nilai lingkungan, sehingga perubahan perilaku lebih mudah dipertahankan.

2. Pemberdayaan Perempuan sebagai Agen Perubahan Lingkungan

Pemberdayaan perempuan dalam program ini konsisten dengan literatur global yang menempatkan perempuan sebagai agen strategis dalam pengelolaan lingkungan rumah tangga maupun komunitas. United Nations (2023) menegaskan bahwa perempuan memiliki pengaruh signifikan dalam praktik konsumsi rumah tangga serta pendidikan lingkungan keluarga.

Temuan bahwa anggota PERISKA menunjukkan peningkatan keterampilan, rasa percaya diri, dan inisiatif sosial konsisten dengan teori pemberdayaan Zimmerman (2000). Penelitian kontemporer juga turut mendukung hasil tersebut, yakni penelitian yang dilakukan oleh O'Neil & Domingo (2016) menunjukkan bahwa pemberdayaan perempuan berkontribusi signifikan pada keberlanjutan lingkungan. Penelitian oleh Mustafa et al. (2021) juga menegaskan bahwa komunitas perempuan memiliki dampak kuat dalam mempromosikan perilaku ramah lingkungan. Senada dengan itu, Kyttä, Broberg, & Kahila (2020) menekankan bahwa pemberdayaan berbasis komunitas memengaruhi perubahan sosial secara struktural.

Pembentukan KSM "PERISKA Peduli Lingkungan" merupakan bukti transisi dari *individual empowerment* menuju *collective empowerment*, sesuatu yang oleh Cornwall & Edwards (2014) disebut sebagai "collective agency for environmental change."

3. Social Learning, Transformasi Perilaku, dan Diffusion of Innovation

Perubahan perilaku peserta dan keluarga menunjukkan mekanisme *Social Learning* (Bandura, 1977), di mana perubahan terjadi melalui observasi, peniruan, dan penguatan sosial. Studi internasional seperti Clayborn et al. (2020) menunjukkan bahwa perilaku lingkungan sangat dipengaruhi dinamika sosial dan *peer influence*.

Fakta bahwa peserta PERISKA menjadi contoh bagi tetangga dan keluarga memperlihatkan bahwa mereka berperan sebagai *early adopters* dalam kerangka

Diffusion of Innovation (Rogers, 2003). Hal ini sejalan dengan penelitian terbaru oleh Yi et al. (2022) yang menemukan bahwa program lingkungan yang melibatkan opini pemuka komunitas lebih cepat menyebarkan inovasi ramah lingkungan.

Dengan demikian, perubahan perilaku dalam komunitas PERISKA bukan hanya hasil dari pengetahuan yang ditransfer, tetapi juga karena integrasi mereka dalam jejaring sosial yang memungkinkan difusi inovasi.

4. Adaptasi Nilai Budaya Jepang dalam Konteks Indonesia

Penerapan nilai-nilai Jepang seperti *mottainai* (tidak menyia-nyiakan sumber daya), disiplin pemilahan, dan tanggung jawab kolektif merupakan bentuk *intercultural adaptation*. Penelitian oleh Kagawa-Fox (2020) menyebut bahwa *mottainai* memiliki potensi sebagai nilai universal dalam pendidikan lingkungan.

Pemaduan nilai Jepang dengan budaya lokal Indonesia seperti gotong royong menciptakan sintesis nilai baru yang memperkaya praktik lingkungan komunitas. Hasil ini selaras dengan studi *intercultural sustainability* (Inoue, 2021) yang menekankan bahwa adaptasi nilai asing harus melalui proses kontekstualisasi sosial agar efektif.

Integrasi istilah baru seperti “Takakura”, “3R”, dan “mottainai” dalam wacana komunitas PERISKA mengindikasikan bahwa perubahan makna dan wacana menjadi bagian penting dari transformasi sosial, sebagaimana ditegaskan oleh teori *environmental discourse* Dryzek (2013).

Keberlanjutan Program, Modal Sosial, dan Kolaborasi Multi-Sektor

Keberlanjutan program menjadi salah satu indikator keberhasilan penting. Terbentuknya KSM “PERISKA Peduli Lingkungan” menunjukkan bahwa partisipasi masyarakat tidak berhenti pada tahap pelatihan, melainkan berlanjut menjadi gerakan sosial yang berorientasi pada perubahan jangka panjang. Dampak sosial program ini juga tercermin dari meningkatnya kepedulian lingkungan di luar kelompok sasaran langsung. Beberapa warga sekitar yang awalnya tidak terlibat mulai menerapkan pemilahan sampah setelah melihat hasil nyata dari peserta pelatihan. Ini memperkuat teori *diffusion of innovation* (Rogers, 2003), bahwa perubahan perilaku sosial dapat menyebar melalui proses imitasi dan observasi dari *early adopters* ke anggota komunitas lain.

Pembentukan KSM dan meningkatnya antusiasme peserta menegaskan adanya peningkatan *social capital* komunitas. Modal sosial merupakan penentu utama keberhasilan program lingkungan jangka panjang (Pretty, 2003). Dengan adanya KSM, praktik pengelolaan sampah tidak hanya berhenti pada kegiatan pelatihan, tetapi berkembang menjadi gerakan sosial (*community movement*). Penelitian oleh Westley et al. (2017) menunjukkan bahwa keberlanjutan program lingkungan sangat bergantung pada kapasitas komunitas untuk membangun struktur organisasi mandiri. Selain itu, adanya potensi kerja sama lanjutan dengan CSR perusahaan sesuai dengan kerangka *triple-helix* (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000) yang melibatkan akademisi-industri-komunitas dalam pembangunan berkelanjutan.

Kontribusi pada SDGs Global

Program ini berkontribusi pada beberapa SDGs, sebagaimana diperkuat oleh literatur global, diantaranya SDG 12 (Responsible Consumption & Production) – diperkuat oleh temuan UNEP (2023) bahwa rumah tangga adalah titik awal paling efektif untuk mengurangi sampah. SDG 11 (Sustainable Cities & Communities) – mendukung konsep *community resilience* (Meerow et al., 2019). SDG 5 (Gender Equality) – sejalan dengan laporan UN Women (2022) yang menegaskan bahwa pemberdayaan perempuan mendorong keberlanjutan.

Kesimpulan

Kegiatan *Pelatihan Pengelolaan Sampah Ala Jepang bagi PERISKA PT MIG* berhasil menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif berbasis pemberdayaan perempuan mampu menghasilkan perubahan nyata dalam aspek pengetahuan, keterampilan, dan perilaku lingkungan di tingkat rumah tangga dan komunitas. Peningkatan kesadaran ekologis peserta tercermin melalui kemampuan mereka menerapkan prinsip 3R, melakukan pemilahan sampah, serta mengolah sampah organik menjadi kompos secara mandiri.

Proses pelatihan tidak hanya meningkatkan kapasitas individu, tetapi juga melahirkan perubahan sosial yang lebih luas melalui pembentukan Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM) “PERISKA Peduli Lingkungan” sebagai motor gerakan keberlanjutan. KSM ini menjadi bukti bahwa penguatan kapasitas berbasis komunitas dapat bertransformasi menjadi *collective movement* yang mandiri dan berkelanjutan.

Dari perspektif teoretis, kegiatan ini menunjukkan bahwa pendidikan lingkungan berbasis budaya dan komunitas efektif dalam mendorong perubahan perilaku berkelanjutan, terutama ketika nilai-nilai budaya asing (seperti disiplin dan tanggung jawab lingkungan ala Jepang) diadaptasi dengan konteks sosial-budaya lokal (seperti gotong royong dan kepedulian sosial).

Kegiatan ini juga memperkuat posisi universitas sebagai agen transformasi sosial yang tidak hanya mentransfer ilmu pengetahuan, tetapi juga berperan dalam membangun *eco-literacy*, memperkuat peran perempuan, dan mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), khususnya SDG 5 (Kesetaraan Gender), SDG 11 (Kota dan Komunitas Berkelanjutan), dan SDG 12 (Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab).

Ke depan, disarankan agar program serupa dapat direplikasi pada komunitas perempuan lainnya dengan dukungan lintas-sektor — perguruan tinggi, pemerintah daerah, dan sektor industri — melalui skema kolaborasi *Corporate Social Responsibility (CSR)* di bidang lingkungan. Dengan demikian, gerakan *Zero Waste Household* dapat berkembang menjadi bagian dari budaya ekologis masyarakat Indonesia.

Ucapan Terima Kasih

Tim pelaksana mengucapkan terima kasih kepada pihak manajemen PT MIG yang telah memberikan izin dan dukungan logistik selama kegiatan, serta kepada para mahasiswa yang terlibat dalam proses dokumentasi, pendampingan lapangan, dan evaluasi kegiatan. Tanpa kolaborasi dan semangat kebersamaan seluruh pihak, kegiatan ini tidak akan berjalan dengan baik dan mencapai hasil yang optimal.

Daftar Pustaka

- Ardoin, N. M., Bowers, A. W., & Gaillard, E. (2020). Environmental education outcomes for conservation: A systematic review. *Nature Sustainability*, 3(8), 611–620.
- Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Prentice Hall.
- Clayborn, J., Boone, C., & Sargent, J. (2020). Social influence and pro-environmental behavior: A meta-analysis. *Environment & Behavior*, 52(7), 713–742.
- Cornwall, A., & Edwards, J. (2014). Feminisms, empowerment and development: An introduction. *Gender & Development*, 22(2), 1–6.
- Dryzek, J. S. (2013). *The politics of the Earth: Environmental discourses* (3rd ed.). Oxford University Press.
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: From National Systems to a Triple Helix of university–industry–government relations. *Research*

- Policy, 29(2), 109–123.
- Freire, P. (1972). *Pedagogy of the oppressed*. Herder and Herder
- Indrawan, A. S. (2019). *Pengelolaan sampah secara 3R pada masyarakat di Fukuoka Seibu Plaza, Jepang*. Universitas Hasanuddin.
- Inoue, Y. (2021). Intercultural dimensions of sustainability: Cultural adaptation in community-based environmental initiatives. *Sustainability Science*, 16(5), 1421–1435.
- Kagawa-Fox, M. (2020). The moral foundations of mottainai and environmental ethics in Japan. *Journal of Environmental Ethics*, 42(3), 223–240.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice Hall.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2023). *Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN)*. <https://sipsn.menlhk.go.id>
- Knowles, M. S. (1980). *The modern practice of adult education: From pedagogy to andragogy*. Cambridge Books.
- Kyttä, M., Broberg, A., & Kahila, M. (2020). Urban sustainability and community participation: Revisiting the role of social empowerment. *Landscape and Urban Planning*, 204, 103–935.
- Lundholm, C., & Plummer, R. (2022). Human–environment relationships in environmental education research. *Journal of Environmental Education*, 53(3), 167–182.
- Meerow, S., Newell, J. P., & Stults, M. (2019). Defining urban resilience: A review. *Urban Studies*, 56(9), 175–193.
- Monroe, M. C., Plate, R. R., Oxarart, A., Bowers, A., & Chaves, W. A. (2019). Identifying effective climate change education strategies: A systematic review. *Environmental Education Research*, 25(6), 791–812.
- Mustafa, M., Ibrahim, H., & Rashid, A. (2021). Women’s empowerment and environmental sustainability in community programs. *Sustainability*, 13(5), 2551.
- O’Neil, T., & Domingo, P. (2016). *Women and power: Overcoming barriers to leadership and influence*. ODI.
- Pretty, J. (2003). Social capital and the collective management of resources. *Ecological Economics*, 56(2), 183–185.
- Rahmah, S. P., Koestoer, R. H. L., & Yusuf, R. (2024). Penerapan reduce, reuse, recycle (3R) dan manajemen pengelolaan sampah perkotaan. *Jurnal K3L*, 5(2), 189–197.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.
- Tilbury, D. (1995). Environmental education for sustainability: Defining the new focus of environmental education in the 1990s. *Environmental Education Research*, 1(2), 195–212. <https://doi.org/10.1080/1350462950010206>
- United Nations. (2023). *Gender equality and environmental sustainability*. UN Publications.
- UN Women. (2022). *The role of women in sustainable development*. UN Women.
- Westley, F., Tjornbo, O., Schultz, L., Olsson, P., Folke, C., Crise, B., ... & Moore, M. L. (2017). A theory of transformative agency in linked social-ecological systems. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 114(7), 125–134.
- Yi, H., Li, X., & Shen, Q. (2022). Community innovation adoption in environmental programs. *Journal of Cleaner Production*, 345, 130–987.
- Zimmerman, M. A. (2000). Empowerment theory: Psychological, organizational, and community levels of analysis. In J. Rappaport & E. Seidman (Eds.), *Handbook of community psychology* (pp. 43–63). Springer.