

Program ECO-Garden sebagai Implementasi Kampung Hijau Sebagai Pengembangan Zero Waste di Kelurahan Dermo

^aAffilah Putra Pratama, ^aHariyanto, ^aMuhamat Idris Wahyu Abdullah, ^aZia Ulhaq Azzahro, ^aPutri
Ardia Rahma, ^aLeny Shinta Salsabila, ^aTasya Nabila, ^aMei Sela Putri Avinda, ^aSakti Adji Saputra,
^aIchsan Azala Walanadza, ^aSelvia Asilawati, ^aNourma Putri Febiola
^aUniversitas Nusantara PGRI Kediri

Abstrak: KKN-T Kelompok 07 Kelurahan Dermo menginisiasi sebuah program ECO-Garden sebagai bentuk kampung hijau berbasis pengelolaan sampah rumah tangga di Kelurahan Dermo. Program ECO-Garden mengintegrasikan pengelolaan sampah dengan kegiatan urban farming dan Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Teknik analisis yang digunakan dalam artikel pengabdian masyarakat pada program ECO-Garden sebagai implementasi Kampung Hijau berbasis Zero Waste di Kelurahan Dermo menggunakan pendekatan analisis deskriptif. Analisis ini dipilih karena tujuan utama kegiatan pengabdian adalah menggambarkan proses pelaksanaan program, tingkat partisipasi masyarakat, perubahan praktik di lapangan, serta capaian output kegiatan, bukan untuk menguji hubungan statistik yang kompleks. program Eco Garden sebagai bentuk implementasi Kampung Hijau yang terintegrasi dengan konsep zero waste. Program ini tidak hanya berorientasi pada penghijauan, tetapi juga bertujuan untuk memberikan solusi sederhana terhadap permasalahan sampah plastik melalui pemanfaatan kembali limbah yang tersedia di lingkungan sekitar.

Kata Kunci ECO-Garden; kampung hijau; zero waste; TOGA; urban farming

Abstract: KKN-T Group 07 Dermo Village initiated an ECO-Garden program as a form of green village based on household waste management in Dermo Village. The ECO-Garden program integrates waste management with urban farming and Family Medicinal Plants (TOGA) activities. The analysis technique used in the community service article on the ECO-Garden program as the implementation of a Zero Waste-based Green Village in Dermo Village uses a descriptive analysis approach. This analysis was chosen because the main objective of service activities is to describe the program implementation process, level of community participation, changes in practice in the field, and achievement of activity output, not to test complex statistical relationships. The Eco Garden program is a form of implementing Green Village which is integrated with the zero waste concept. This program is not only oriented towards greening, but also aims to provide a simple solution to the plastic waste problem by reusing waste available in the surrounding environment.

Keywords: ECO-Garden; green village; zero waste; TOGA; urban farming

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



Corresponding Author:

Sucipto,
Sistem Informasi,
Universitas Nusantara PGRI Kediri,
Email: sucipto@unpkediri.ac.id



I. PENDAHULUAN

Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) merupakan bentuk implementasi pengabdian kepada masyarakat dalam kerangka Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), di mana mahasiswa berperan aktif hidup dan bekerja bersama masyarakat untuk mengidentifikasi potensi serta menyelesaikan permasalahan yang dihadapi. Salah satu permasalahan lingkungan yang masih banyak ditemui di kawasan permukiman perkotaan adalah pengelolaan sampah rumah tangga yang belum optimal, khususnya sampah organik dan plastik. Sampah rumah tangga yang tidak dikelola dengan baik berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan, menurunkan kualitas kesehatan masyarakat, serta mengurangi estetika lingkungan. Menurut data dari Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) – KLHK, Kota Kediri menghasilkan timbulan sampah harian dalam jumlah yang cukup besar, yaitu sekitar $\pm 120\text{--}150$ ton per hari. Angka ini menunjukkan bahwa aktivitas masyarakat perkotaan memberikan kontribusi yang signifikan terhadap volume sampah yang harus dikelola setiap harinya. Sumber timbulan sampah di Kota Kediri didominasi oleh sektor rumah tangga dengan kontribusi lebih dari 60 persen dari total sampah harian (Kehutanan, 2023). Hal ini berarti sebagian besar sampah berasal dari aktivitas domestik seperti sisa makanan, kemasan produk, serta limbah kebutuhan sehari-hari masyarakat. Dilihat dari komposisinya, jenis sampah yang paling dominan adalah sampah organik dan plastik. Sampah organik umumnya berupa sisa makanan dan limbah dapur yang sebenarnya memiliki potensi untuk diolah kembali menjadi kompos, sedangkan sampah plastik banyak berasal dari kemasan sekali pakai yang sulit terurai secara alami sehingga memerlukan penanganan khusus. Kondisi ini menunjukkan pentingnya pemilahan dan pengolahan sampah sejak dari sumber untuk mengurangi beban pengelolaan sampah di tingkat kota. Padahal, sebagian besar sampah rumah tangga memiliki potensi untuk dimanfaatkan kembali. Sampah organik seperti sisa sayuran, sisa makanan, dan daun kering dapat diolah menjadi pupuk alami, sedangkan sampah plastik seperti botol dan galon bekas dapat dimanfaatkan sebagai pot atau media tanam. Konsep zero waste menjadi pendekatan yang relevan dalam mengatasi permasalahan tersebut.

Menanggapi hal tersebut pemerintah kota Kediri mencanangkan sebuah program bernama *Zero Waste*. *Zero waste* merupakan gaya hidup dan sistem pengelolaan sampah yang bertujuan meminimalkan limbah hingga mendekati nol melalui perubahan pola konsumsi dan pemanfaatan kembali sampah. Wikurendra dalam (Edza Aria Wikurendra, 2023) menegaskan bahwa konsep zero waste di Indonesia harus mengintegrasikan pengurangan dari sumber, pemilahan, serta pendekatan ekonomi sirkular. Ia menilai tantangan utama terletak pada perubahan perilaku masyarakat dan lemahnya implementasi kebijakan daerah. Sementara itu, Walikota Kediri Vinanda Prameswara mengajak masyarakat untuk dapat memilah sampah di tingkat rumah tangga. Serta menerapkan prinsip *Reduce, Reuse, dan Recycle* (3R) (Masyhari, 2025). Pasalnya permasalahan utama pengelolaan sampah di kota-kota Indonesia terletak pada rendahnya pemilahan di tingkat rumah tangga dan dominasi pendekatan *end-of-pipe* di TPA. Tanpa intervensi pada sumber timbulan, target pengurangan sampah sulit tercapai secara signifikan (Purba, 2014). Berangkat dari hal tersebut, KKN-T Kelompok 07 Kelurahan Dermo menginisiasi sebuah program *ECO-Garden* sebagai bentuk kampung hijau berbasis pengelolaan sampah rumah tangga di Kelurahan Dermo. (Pitoyo, 2024) Kampung hijau adalah gerakan penghijauan, dengan menggunakan teknologi ramah lingkungan, peningkatan kenyamanan, dan pengelolaan sampah secara mandiri. Program ECO-Garden mengintegrasikan pengelolaan sampah dengan kegiatan urban farming dan Tanaman Obat Keluarga (TOGA). Urban farming

dipilih karena sesuai dengan kondisi wilayah perkotaan yang memiliki keterbatasan lahan, sedangkan TOGA berfungsi sebagai sumber obat tradisional keluarga yang mudah dibudidayakan. Melalui program ini, masyarakat diharapkan tidak hanya mampu mengurangi sampah, tetapi juga memperoleh manfaat ekologis, edukatif, dan produktif secara berkelanjutan.

II. METODE PELAKSANAAN

A. Sasaran Kegiatan

Sasaran kegiatan ini Adalah Masyarakat, RT 4, RW 7, Kelurahan Dermo.

B. Tahapan Pelaksanaan

No.	Nama Kegiatan	Keterangan Waktu		
		Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3
1.	Koordinasi Dengan Perangkat Kelurahan			
2.	Pengarahan Perangkat Kelurahan			
3.	Pemilihan Lokasi Taman			
4.	Pembersihan Taman			
5.	Pengambilan Sampah Plastik Di Bank Sampah			
6.	Pemanfaatan Limbah Sampah Sebagai Media Tanam Dan Pupuk.			
7.	Pengambilan Sampah Organic Di Bank Sampah			
8.	Penanaman Bibit Toga, Dan Sayuran			
9.	Perapian Taman			
10.	Peresmian Taman Dan Bimtek			
11.	Pendampingan Masyarakat program Zero Waste			

C. Teknik Analisis Yang Digunakan

Teknik analisis yang digunakan dalam artikel pengabdian masyarakat pada program ECO-Garden sebagai implementasi Kampung Hijau berbasis Zero Waste di Kelurahan Dermo menggunakan pendekatan analisis deskriptif. Analisis ini dipilih karena tujuan utama kegiatan pengabdian adalah menggambarkan proses pelaksanaan program, tingkat partisipasi masyarakat, perubahan praktik di lapangan, serta capaian output kegiatan, bukan untuk menguji hubungan statistik yang kompleks.

Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menguraikan proses sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan masyarakat RT 7 RW 2 Kelurahan Dermo dalam kegiatan pemilihan sampah organik dan anorganik. Data diperoleh melalui observasi langsung selama kegiatan

berlangsung, dokumentasi aktivitas, serta wawancara singkat dan diskusi dengan warga. Data tersebut kemudian direduksi dan dikelompokkan berdasarkan tema, seperti perubahan perilaku pengelolaan sampah, kemampuan masyarakat mengolah sampah rumah tangga menjadi pupuk alami, keterlibatan warga dalam pembuatan taman TOGA dan urban farming, serta tumbuhnya kesadaran lingkungan. D Teknik analisis yang digunakan dalam artikel pengabdian masyarakat pada program ECO-Garden sebagai implementasi Kampung Hijau berbasis Zero Waste di Kelurahan Dermo menggunakan pendekatan analisis deskriptif kualitatif. Pendekatan ini dipilih karena karakter utama kegiatan pengabdian masyarakat berorientasi pada proses, partisipasi, perubahan praktik di lapangan, serta capaian output kegiatan yang bersifat kontekstual. Analisis tidak diarahkan pada pengujian hubungan statistik yang kompleks, melainkan pada pemahaman mendalam terhadap pelaksanaan program, keterlibatan masyarakat, dan dampak langsung yang muncul dari rangkaian kegiatan sosialisasi dan pendampingan.

Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menguraikan secara sistematis proses pelaksanaan program mulai dari tahap perencanaan, sosialisasi, pelatihan teknis, hingga pendampingan masyarakat RT 7 RW 2 Kelurahan Dermo dalam kegiatan pemilahan sampah organik dan anorganik. Melalui pendekatan ini, setiap tahapan kegiatan dijelaskan secara naratif untuk menunjukkan bagaimana program ECO-Garden dijalankan di tingkat komunitas serta bagaimana respon masyarakat terhadap intervensi yang diberikan. Fokus analisis terletak pada dinamika kegiatan, interaksi antara tim pelaksana dan warga, serta bentuk keterlibatan aktif masyarakat dalam setiap sesi kegiatan. Data diperoleh melalui observasi langsung selama kegiatan berlangsung. Observasi dilakukan secara partisipatif, di mana tim pengabdian terlibat langsung dalam proses edukasi, demonstrasi, dan praktik bersama warga. Melalui observasi ini dapat dicatat berbagai temuan lapangan seperti cara masyarakat memilah sampah, keterampilan warga dalam mengolah sampah organik menjadi pupuk alami, serta keterlibatan mereka dalam penataan dan penanaman taman TOGA dan sayuran. Observasi juga mencakup situasi sosial kegiatan, tingkat antusiasme peserta, pola kerja sama antarwarga, dan inisiatif lokal yang muncul selama program berjalan. Selain observasi, data juga bersumber dari dokumentasi kegiatan. Dokumentasi meliputi foto, catatan lapangan, daftar aktivitas, dan rekaman proses pendampingan. Dokumentasi berfungsi sebagai penguat bukti pelaksanaan program sekaligus membantu penelusuran perkembangan kegiatan dari waktu ke waktu. Setiap aktivitas utama, seperti sosialisasi zero waste, praktik pemilahan sampah, pembuatan pupuk organik, serta pembangunan dan penanaman taman, didokumentasikan untuk mendukung ketepatan deskripsi hasil kegiatan dalam artikel.

Tahap berikutnya adalah pengelompokan tematik, yaitu mengklasifikasikan data ke dalam beberapa tema utama. Tema tersebut antara lain proses sosialisasi dan edukasi lingkungan, praktik pemilahan sampah organik dan anorganik, pengolahan sampah rumah tangga menjadi pupuk alami, partisipasi masyarakat dalam kegiatan, serta pengembangan taman TOGA dan kebun sayuran sebagai bentuk urban farming. Pengelompokan ini membantu menyusun alur pembahasan yang runtut serta memudahkan peneliti dalam melihat pola keterkaitan antar kegiatan dan dampaknya di masyarakat. Setelah data dikelompokkan, dilakukan penyajian dalam bentuk narasi deskriptif yang sistematis. Narasi disusun dengan menggambarkan proses kegiatan secara berurutan disertai temuan-temuan penting di lapangan. Misalnya, dijelaskan bagaimana metode sosialisasi dilakukan, bagaimana praktik pemilahan sampah diperkenalkan, bagaimana warga dilatih membuat

pupuk organik dari limbah rumah tangga, serta bagaimana proses penataan lahan dan penanaman tanaman TOGA dilakukan secara gotong royong. Penyajian naratif ini menekankan aspek proses dan pengalaman lapangan sebagai ciri khas laporan pengabdian masyarakat.

Tahap akhir analisis adalah interpretasi data, yaitu pemberian makna terhadap temuan yang telah disusun secara tematik. Interpretasi dilakukan untuk menjelaskan signifikansi kegiatan terhadap peningkatan kesadaran dan kapasitas masyarakat dalam pengelolaan sampah. Dari interpretasi ini dapat dijelaskan bahwa sosialisasi dan pendampingan yang berkelanjutan mendorong masyarakat lebih memahami pentingnya pemilahan sampah, mampu mengoptimalkan sampah organik sebagai bahan pupuk alami, serta terdorong untuk memanfaatkan lahan sekitar menjadi taman TOGA dan kebun sayuran. Interpretasi juga menyoroti bahwa partisipasi aktif warga menjadi faktor kunci dalam keberhasilan implementasi program ECO-Garden di lingkungan RT 7 RW 2 Kelurahan Dermo.

Melalui teknik analisis deskriptif kualitatif ini, hasil pengabdian dapat disajikan secara utuh dan kontekstual, mencerminkan kondisi nyata di lapangan. Analisis tidak hanya menggambarkan apa yang dilakukan, tetapi juga bagaimana proses perubahan praktik dan kesadaran masyarakat terbentuk melalui rangkaian kegiatan sosialisasi dan pendampingan. Dengan demikian, artikel pengabdian mampu menunjukkan nilai kebermanfaatan program, kekuatan partisipasi masyarakat, serta kontribusi nyata program ECO-Garden dalam mendukung pengembangan Kampung Hijau berbasis zero waste di Kelurahan Dermo. Setelah pengelompokan tersebut kemudian dilakukan interpretasi untuk menjelaskan bentuk perubahan sosial dan praktik yang terjadi setelah program berjalan. Analisis deskriptif kuantitatif sederhana digunakan untuk memperkuat temuan dengan data angka yang mudah dipahami, seperti jumlah warga yang mengikuti sosialisasi, jumlah rumah tangga yang mulai memilah sampah, persentase warga yang memanfaatkan sampah organik menjadi kompos, serta jumlah dan jenis tanaman yang ditanam di taman TOGA dan kebun sayur. Selain itu, dilakukan perbandingan kondisi sebelum dan sesudah program untuk menunjukkan dampak langsung kegiatan, baik dari sisi praktik pengelolaan sampah maupun pemanfaatan lahan pekarangan. Melalui pendekatan ini, capaian program dapat ditampilkan secara sistematis, terukur, dan tetap kontekstual sesuai karakter artikel pengabdian masyarakat.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelurahan Dermo merupakan salah satu wilayah di Kota Kediri dengan karakteristik permukiman yang cukup padat serta aktivitas masyarakat yang relatif tinggi. Sebagai bagian dari kawasan perkotaan, Kelurahan Dermo menghadapi permasalahan lingkungan yang tidak terlepas dari meningkatnya timbunan sampah rumah tangga setiap harinya. Sampah yang dihasilkan umumnya terdiri atas sampah organik seperti sisa makanan dan limbah dapur, serta sampah anorganik khususnya plastik sekali pakai. Sampah plastik yang sulit terurai masih kerap ditemukan di sekitar lingkungan permukiman, baik di lahan kosong, selokan, maupun halaman rumah warga. Kondisi ini menunjukkan bahwa pengelolaan sampah dari sumbernya belum sepenuhnya optimal dan masih memerlukan pendekatan yang lebih aplikatif serta melibatkan partisipasi masyarakat secara langsung. Selain permasalahan sampah, ketersediaan ruang terbuka hijau di beberapa titik wilayah juga masih terbatas. Terdapat lahan yang belum tertata secara maksimal dan belum dimanfaatkan secara produktif. Padahal, keberadaan ruang hijau memiliki peran penting dalam menciptakan

lingkungan yang asri, sehat, dan nyaman untuk ditinggali. Minimnya pemanfaatan lahan tersebut menjadi salah satu latar belakang dirancangnya program Eco Garden sebagai bentuk implementasi Kampung Hijau yang terintegrasi dengan konsep zero waste. (Zaman, 2022) menegaskan bahwa zero waste adalah pendekatan sistemik untuk meminimalkan residu melalui pencegahan di sumber, pemilahan, penggunaan kembali, daur ulang, dan pengolahan biologis, dengan tujuan mengurangi ketergantungan pada TPA dan insinerasi. Program ini tidak hanya berorientasi pada penghijauan, tetapi juga bertujuan untuk memberikan solusi sederhana terhadap permasalahan sampah plastik melalui pemanfaatan kembali limbah yang tersedia di lingkungan sekitar. Sasaran utama kegiatan ini adalah masyarakat Kelurahan Dermo, khususnya warga yang berada di sekitar lokasi taman. Melalui pendekatan partisipatif, masyarakat diharapkan tidak hanya menjadi penerima manfaat, tetapi juga terlibat secara aktif dalam proses pelaksanaan program sehingga tumbuh rasa memiliki terhadap hasil kegiatan yang telah dilakukan bersama. Pelaksanaan program diawali dengan tahap pengarahan dan koordinasi bersama perangkat kelurahan serta warga setempat. Pada tahap ini dilakukan diskusi mengenai kondisi lingkungan, potensi lokasi yang dapat dikembangkan, serta kesesuaian program dengan kebutuhan masyarakat. Proses koordinasi menjadi langkah awal yang penting untuk memastikan bahwa kegiatan yang dirancang mendapatkan dukungan dan dapat berjalan dengan lancar. Melalui musyawarah tersebut, ditentukan lokasi yang dinilai strategis dan memungkinkan untuk ditata menjadi taman berbasis pemanfaatan limbah plastik. Setelah lokasi disepakati, kegiatan memasuki tahap pelaksanaan yang berlangsung kurang lebih dua minggu, dimulai pada tanggal 21 Januari hingga 10 Februari. Tahapan awal yang dilakukan adalah pembersihan lahan dari rumput liar, sampah berserakan, serta material yang tidak diperlukan. Proses pembersihan dilakukan secara bertahap agar lahan benar-benar siap untuk ditata. Kegiatan ini sekaligus menjadi bentuk edukasi langsung kepada masyarakat mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan sekitar.



Gambar 1. Persiapan Lahan Kosong Gambar 2. Penataan Lahan Kosong

Setelah lahan dinyatakan bersih, dilakukan proses perapian dan penataan ulang area taman. Tanah diratakan dan disusun agar memiliki tata letak yang lebih rapi serta siap digunakan sebagai area penanaman. Pada waktu yang bersamaan, mahasiswa KKN mengumpulkan limbah plastik yang terdapat di lingkungan sekitar. Limbah tersebut sebagian besar berupa galon dan wadah plastik bekas yang sebelumnya tidak dimanfaatkan secara optimal. Proses pengumpulan ini juga menjadi sarana sosialisasi mengenai potensi pemanfaatan kembali sampah plastik. Limbah plastik yang telah terkumpul kemudian dipotong dan dibentuk menjadi media tanam. Proses pemotongan dilakukan dengan menyesuaikan ukuran dan kebutuhan tanaman yang akan ditanam. Setelah dibentuk, media

tanam tersebut dicat agar terlihat lebih menarik dan memiliki nilai estetika. Tahap pengecatan tidak hanya bertujuan memperindah tampilan taman, tetapi juga memberikan pesan bahwa barang bekas dapat diolah menjadi sesuatu yang bermanfaat. Pemanfaatan galon dan wadah plastik sebagai media tanam merupakan bentuk penerapan prinsip *reduce*, *reuse*, dan *recycle* (3R) dalam pengelolaan sampah di tingkat masyarakat. Menurut (UNEP, 2021), pengurangan plastik sekali pakai dan peningkatan penggunaan kembali (*reuse*) merupakan strategi paling efektif dalam menekan pencemaran plastik dan dampaknya terhadap lingkungan. Dalam laporan tersebut ditegaskan bahwa pendekatan berbasis masyarakat sangat penting untuk mendorong perubahan perilaku konsumsi. Tahap selanjutnya adalah proses penanaman. Taman ditanami berbagai jenis tanaman obat keluarga yang berfungsi memperindah lingkungan sekaligus memberikan manfaat Kesehatan. Menurut (Kesehatan, 2020), pemanfaatan tanaman obat keluarga merupakan bagian dari upaya promotif dan preventif dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. TOGA dinilai mampu menyediakan bahan baku obat tradisional yang aman, mudah diperoleh, serta berpotensi meningkatkan kemandirian kesehatan rumah tangga. Lebih lanjut, (Rukmana, 2016), menjelaskan bahwa budidaya tanaman obat di pekarangan rumah tidak hanya memberikan manfaat kesehatan, tetapi juga meningkatkan nilai estetika dan fungsi ekologis lingkungan melalui peningkatan tutupan vegetasi. Tanaman seperti jahe, kunyit, dan serai memiliki manfaat farmakologis sekaligus adaptif terhadap lahan sempit. Selain tanaman obat keluarga ditanam pula tanaman urban farming yang memiliki nilai manfaat produktif. Pemilihan tanaman urban farming didasarkan pada pertimbangan bahwa lahan terbatas di kawasan permukiman tetap dapat dimanfaatkan secara optimal untuk kegiatan yang produktif. Dalam (Lal, 2020), menjelaskan bahwa urban farming merupakan praktik produksi pangan di wilayah perkotaan yang bertujuan meningkatkan ketahanan pangan, memperbaiki kualitas lingkungan, dan mendukung keberlanjutan kota melalui pemanfaatan lahan terbatas dan teknologi ramah lingkungan. Dengan adanya tanaman tersebut, taman tidak hanya berfungsi sebagai ruang hijau, tetapi juga sebagai media pembelajaran sederhana mengenai pemanfaatan lahan dan pengelolaan lingkungan secara berkelanjutan. Dalam implementasinya, jenis tanaman yang dibudidayakan dalam urban farming umumnya adalah tanaman dengan masa panen cepat dan adaptif terhadap media tanam terbatas. Menurut (Opitz, 2023), sayuran daun seperti selada, bayam, sawi, dan pakcoy menjadi pilihan utama karena memiliki siklus panen singkat dan produktivitas tinggi dalam sistem hidroponik maupun pot. Tanaman ini efektif untuk memenuhi kebutuhan konsumsi harian keluarga. Selain sayuran daun, sayuran buah seperti cabai, tomat, dan terong juga banyak dikembangkan dalam urban farming. (Artmann, 2021) menyebutkan bahwa tanaman hortikultura skala kecil di perkotaan tidak hanya berfungsi sebagai sumber pangan, tetapi juga sebagai solusi berbasis alam (*nature-based solution*) yang meningkatkan kualitas lingkungan dan keanekaragaman hayati kota. Selama proses pelaksanaan, keterlibatan warga menunjukkan respons yang positif. Beberapa warga turut membantu dalam proses pembersihan, penataan, hingga penanaman. Partisipasi ini menunjukkan bahwa pendekatan yang dilakukan mampu mendorong kesadaran kolektif mengenai pentingnya menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan. Keterlibatan masyarakat juga menjadi faktor penting dalam menjamin keberlanjutan taman yang telah dibangun.



Gambar 3. Pemilahan Sampah



Gambar 4. Pengecatan Limbah Plastik



Gambar 5. Proses Penanaman

Kurangnya kesadaran Masyarakat terhadap pentingnya pemilihan dan pengolahan sampah juga menjadi faktor yang memperburuk kondisi lingkungan di daerah ini (Tanti, 2025). Secara konseptual, program Eco Garden sejalan dengan prinsip zero waste yang menekankan pengurangan sampah sejak dari sumbernya. Zero waste tidak hanya berfokus pada pengelolaan di tempat pembuangan akhir, tetapi lebih pada upaya mengubah pola pikir masyarakat dalam memandang sampah sebagai sumber daya yang masih memiliki nilai guna. Oleh karena itu, diperlukan solusi yang tidak hanya bersifat sementara, tetapi juga mampu membangun kebiasaan dan keterampilan warga dalam mengelola sampah secara mandiri. Pemanfaatan limbah plastik sebagai media tanam dalam program ini menjadi contoh konkret bahwa pengelolaan sampah tidak selalu membutuhkan teknologi yang kompleks atau biaya yang besar. Langkah sederhana seperti memotong dan mengecat galon bekas dapat menjadi solusi aplikatif dalam mengurangi volume sampah plastik di lingkungan. Selain itu, konsep Kampung Hijau yang diintegrasikan dalam program ini menekankan pentingnya kolaborasi antara masyarakat dan pemangku kepentingan dalam menciptakan lingkungan yang bersih dan asri. Penghijauan yang dilakukan tidak hanya bersifat simbolis, tetapi dikombinasikan dengan edukasi mengenai pengelolaan sampah dan pemanfaatan lahan. Keberadaan Eco Garden memberikan dampak visual yang cukup signifikan terhadap lingkungan sekitar. Lahan yang sebelumnya kurang tertata kini berubah menjadi area yang lebih rapi dan menarik. Media tanam hasil daur ulang yang dicat dengan warna-warna cerah memberikan kesan kreatif sekaligus menunjukkan bahwa limbah plastik masih memiliki nilai guna apabila dikelola dengan baik. Lebih dari itu, program ini menjadi

contoh sederhana bahwa integrasi antara penghijauan dan pengelolaan sampah dapat dilakukan secara bertahap di tingkat kelurahan. Meskipun demikian, perubahan perilaku masyarakat dalam mengelola sampah memerlukan proses yang berkelanjutan. Program Eco Garden dapat dipandang sebagai langkah awal yang perlu diikuti dengan kegiatan pendampingan atau inisiatif serupa agar kesadaran yang telah tumbuh dapat terus berkembang. Keberlanjutan menjadi aspek penting dalam memastikan bahwa prinsip zero waste tidak berhenti pada satu kegiatan saja, melainkan menjadi bagian dari kebiasaan sehari-hari Masyarakat.



Gambar 6. Hasil Tanaman



Gambar 7. Bibit Penghijauan

Pada tahap akhir pelaksanaan program, evaluasi dilakukan untuk melihat sejauh mana dampak kegiatan terhadap peningkatan pemahaman dan partisipasi masyarakat. Indikator keberhasilan tidak hanya dilihat dari terbentuknya taman Eco Garden secara fisik, tetapi juga dari perubahan pola pikir dan perilaku warga dalam mengelola sampah rumah tangga secara lebih bertanggung jawab. Keterlibatan masyarakat dalam proses pendampingan sangat diutamakan, karena program ini sejak awal dirancang berbasis partisipatif, bukan sekadar kegiatan seremonial. Warga tidak hanya hadir sebagai penerima informasi, tetapi turut terlibat dalam diskusi, praktik pemilahan sampah, pengolahan sampah organik, hingga perawatan tanaman yang telah ditanam. Dalam proses pendampingan tersebut, mahasiswa KKN memberikan contoh langsung cara mengolah sampah organik seperti sisa sayur, buah, dan dedaunan menjadi pupuk alami melalui metode penguburan di sekitar tanaman maupun pengomposan sederhana, kemudian warga mempraktikkannya secara mandiri. Beberapa masyarakat mulai memahami bahwa sampah organik yang sebelumnya dianggap tidak berguna ternyata dapat dimanfaatkan sebagai sumber nutrisi alami bagi tanaman di Eco Garden. Selain itu, kesadaran untuk memilah sampah antara organik dan anorganik juga mulai tumbuh, terlihat dari inisiatif warga dalam mengumpulkan limbah plastik untuk dijadikan media tanam serta mengurangi kebiasaan membuang sampah tercampur. Antusiasme masyarakat dalam merawat tanaman urban farming menunjukkan adanya rasa memiliki terhadap taman yang dibangun bersama. Dengan demikian, keberhasilan program ini tidak hanya terwujud dalam bentuk ruang hijau baru, tetapi juga dalam meningkatnya kesadaran kolektif dan keterampilan praktis masyarakat dalam mengelola sampah menuju penerapan prinsip zero waste dan terwujudnya kampung hijau yang berkelanjutan di Kelurahan Dermo.



Gambar 8. Sosialisasi & Launching Eco-Garden



Gambar 9. Eco Garden Park



Gambar 10. Pendampingan Masyarakat

IV. KESIMPULAN

Program ECO-Garden sebagai implementasi Kampung Hijau berbasis zero waste di Kelurahan Dermo mampu meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Masyarakat tidak hanya mampu memilah sampah, tetapi juga mengolah sampah organik menjadi pupuk serta memanfaatkan sampah plastik sebagai pot tanaman. Keberlanjutan program ECO-Garden menunjukkan potensi besar sebagai model pengelolaan lingkungan berbasis pemberdayaan masyarakat yang ramah lingkungan dan produktif. Program ini tidak hanya berfokus pada penghijauan lingkungan, tetapi juga mengintegrasikan pengelolaan sampah rumah tangga, urban farming dan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) sebagai satu kesatuan sistem pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan. Hasil pelaksanaan program menunjukkan bahwa masyarakat mengalami peningkatan pemahaman dan kesadaran ekologis terhadap pentingnya pengelolaan sampah dari sumbernya, khususnya melalui pemilahan sampah organik dan anorganik. Masyarakat tidak lagi memandang sampah semata sebagai limbah, tetapi mulai memahami bahwa sampah memiliki potensi nilai guna apabila dikelola secara tepat. Sampah organik dimanfaatkan sebagai pupuk alami melalui pengolahan sederhana, sedangkan sampah plastik digunakan kembali sebagai media tanam, sehingga secara

langsung mengurangi volume limbah yang berpotensi mencemari lingkungan. Selain aspek pengelolaan sampah, program ECO-Garden juga berhasil mengoptimalkan pemanfaatan lahan terbatas di wilayah permukiman menjadi ruang hijau produktif melalui pengembangan taman TOGA dan urban farming. Keberadaan taman ini tidak hanya memberikan manfaat

ekologis berupa peningkatan kualitas lingkungan dan estetika kawasan, tetapi juga memberikan manfaat edukatif dan produktif bagi masyarakat. Taman menjadi media pembelajaran lingkungan, sarana edukasi zero waste, serta contoh konkret penerapan prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle) di tingkat komunitas. Dengan demikian, program ini berfungsi sebagai sarana transformasi ruang fisik sekaligus transformasi pola pikir masyarakat terhadap lingkungan.

Dari sisi sosial, keterlibatan aktif masyarakat dalam seluruh tahapan kegiatan mulai dari koordinasi, pembersihan lahan, pengolahan limbah, penanaman, hingga perawatan taman menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif yang digunakan mampu menumbuhkan rasa memiliki (sense of ownership) terhadap hasil program. Program ECO-Garden sebagai implementasi Kampung Hijau berbasis zero waste di Kelurahan Dermo telah menunjukkan hasil yang positif dalam meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Partisipasi ini menjadi faktor kunci keberhasilan implementasi ECO-Garden, karena keberlanjutan program tidak hanya bergantung pada keberadaan fasilitas fisik, tetapi juga pada komitmen dan kesadaran kolektif warga dalam merawat serta melanjutkan praktik pengelolaan lingkungan yang telah diperkenalkan. Keberhasilan program ini masih perlu diikuti dengan upaya berkelanjutan untuk memastikan bahwa kesadaran dan keterampilan masyarakat tetap terjaga. Program ECO-Garden membuktikan bahwa penerapan zero waste tidak selalu membutuhkan teknologi kompleks atau biaya besar, melainkan dapat dimulai dari langkah-langkah sederhana yang kontekstual dengan kondisi masyarakat. Pemanfaatan limbah plastik sebagai media tanam, pengolahan sampah organik menjadi pupuk, serta integrasi dengan urban farming dan TOGA menunjukkan bahwa pengelolaan lingkungan dapat dilakukan secara aplikatif, murah, dan mudah direplikasi di wilayah lain dengan karakteristik serupa.

Dengan demikian, program ECO-Garden tidak hanya berhasil menciptakan ruang hijau baru, tetapi juga membentuk perubahan perilaku, peningkatan kapasitas masyarakat, serta tumbuhnya kesadaran kolektif terhadap pengelolaan lingkungan berkelanjutan. Program ini berpotensi menjadi model pengabdian masyarakat berbasis Kampung Hijau dan zero waste yang dapat direplikasi sebagai strategi pengembangan lingkungan perkotaan yang ramah lingkungan, partisipatif, dan berkelanjutan di tingkat kelurahan maupun komunitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Artmann, M. &. (2021). The Role of Urban Agriculture as a Nature-Based Solution. Sustainability.
- Edza Aria Wikurendra, N. S. (2023). A Review of Municipal Waste Management with Zero Waste Concept: Strategies, Potential and Challenge in Indonesia. *International Journal of Environmental Science and Development*.
- Kehutanan, K. L. (2023). Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional.
- Kesehatan, K. (2020). Pedoman Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA).
- Lal, R. (2020). Home Gardening and Urban Agriculture for Advancing Food and Nutritional Security in Response to the COVID-19 Pandemic. Food Security.

- Masyhari, N. (2025). Mbak Wali Ajak Masyarakat Aplikasikan Prinsip 3R, Wujudkan Zero Waste di Kota Kediri.
- Mougeot, L. J. (2000). Urban Agriculture: Definition, Presence, Potentials and Risks. *Cities Feeding People Series*.
- Opitz, I. S. (2023). Urban Agriculture and Sustainable Food Systems. Sustainability.
- Pitoyo, A. (2024). Sosialisasi Program Pembangunan Kampung Hijau dan Sehat Pada Kelurahan Pocanan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara (Dimastara)*, 3. doi:10.29407/dimastara.v3i3.22714
- Purba, H. D. (2014). Municipal Solid Waste Management in Indonesia: A Review. *Procedia Environmental Sciences*,.
- Rukmana, R. &. (2016). Untung Selangit dari Agribisnis Tanaman Obat. *Lily Publisher*.
- sari. (2015). Tradisi Masyarakat dalam Penanaman dan Pemanfaatan TOGA. *Media Litbangkes*.
- Song, Q. L. (2015). Minimizing the Increasing Solid Waste Through Zero Waste Strategy. *Journal of Cleaner Production*.
- Tanti, R. A. (2025). Pemberdayaan Masyarakat Kelurahan Jagalan Menuju Kampung Hijau Melalui Kegiatan Pengolahan Sampah. 2. Retrieved from NCCE, Vol2No.1April2025ProceedingsofTheNationalConferenceonCommunity Engagement Website:
- UNEP. (2021). From Pollution to Solution: Global Assessment of Marine Litter and Plastic Pollution. United Nations Environment Programme.
- Zaman, A. U. (2022). Zero-Waste: A New Sustainability Paradigm for Addressing the Global Waste Problem. Sustainability.