



## Workshop Ramah Lingkungan bersama Wali Murid: Pembuatan Eco-Enzyme, Rendaman Bawang Merah-Putih, dan Pot Galon sebagai Dukungan Program Prima Kultur

Nispahul Aisah<sup>1</sup>, Risma Intan<sup>1</sup>, Dinda Pragnia<sup>1</sup>, M. Hikam Kamil<sup>1</sup>, Shafira Aleida<sup>1</sup>, Bakti Fatwa Anbiya<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, Indonesia

### ARTICLE INFO

Volume 11 Issue 3 (December 2025) e-ISSN 2550-1143 doi: <a href="https://doi.org/10.30997/gh.v11i3.21625">10.30997/gh.v11i3.21625</a>	<b>Corresponding Author:</b> Nispahul Aisah <a href="mailto:aisahnisfa1@gmail.com">aisahnisfa1@gmail.com</a>	<b>Article history:</b> Received: 09-07-2025 Accepted: 10-23-2025 Available online: 10-28-2025
--	--	---

#### How to Cite:

Aisah, N., Intan, R., Kamil, M. H., Aleida, S., Pragnia, D., & Anbiya, B. F. (2025). Workshop Ramah Lingkungan bersama Wali Murid: Pembuatan Eco-Enzyme, Rendaman Bawang Merah-Putih, dan Pot Galon sebagai Dukungan Program Prima Kultur. *Qardhul Hasan: Media Pengabdian Kepada Masyarakat*, 11(3), 437-448. <https://doi.org/10.30997/gh.v11i3.21625>

### ABSTRACT

Proklamasi 2 Kindergarten, Gondoriyo Village, Jambu District, Semarang Regency, faces challenges in implementing the flagship program Prima Budaya, especially in the planting and plant care stages. Problems found include a lack of understanding among parents and teachers regarding sustainable plant care methods, limited available planting media, and low consistency in maintaining planted plants. As a result, the mission of the Proklamasi 2 Kindergarten Prima Budaya program, which emphasizes environmentally-based learning, has not been running optimally. The MIT-20 Community Service Team, Posko 27, UIN Walisongo Semarang, presented a solution in the form of an environmentally friendly workshop with parents. This activity aims to re-optimize existing programs with newer, simpler, and environmentally friendly methods. This workshop focused on training in making 3 environmentally friendly products: making and utilizing Eco-Enzyme water, making pesticides from soaked red and white onion skins, and making pots from used gallons. The method used was an interactive workshop involving live demonstrations, question and answer sessions, and group practice. This activity began with an opening, socialization of the benefits and methods of making eco-enzyme water and making pesticides. Next, an explanation and demonstration of how to make planting media and used gallon jugs were provided. Afterward, participants engaged in hands-on practice under the guidance of the Community Service Team (KKN). The workshop successfully enhanced participants' understanding and skills in managing household waste. Survey results indicated a high level of interest in implementing the workshop's findings and found the environmentally friendly workshop with parents to be both beneficial and easy to understand. This activity successfully bridged theory and practice in realizing the Prima Budaya program, and it is hoped that it can be implemented in other schools.

**Keywords:** eco-enzyme, environmental education, recycling prima kultur, workshop.

### ABSTRAK

TK Proklamasi 2 Kelurahan Gondoriyo, Kecamatan Jambu, Kabupaten Semarang menghadapi tantangan dalam mengimplementasikan program unggulan *prima kultur*, terutama pada tahap penanaman dan perawatan tanaman. Permasalahan yang ditemukan antara lain kurangnya pemahaman wali murid dan guru terhadap cara perawatan tanaman yang berkelanjutan, minimnya media tanam yang tersedia, serta rendahnya konsistensi dalam menjaga tanaman yang telah ditanam. Akibatnya, misi program *prima kultur* TK Proklamasi 2 yang menekankan pembelajaran berbasis lingkungan belum berjalan secara optimal. Tim KKN MIT-20 Posko 27 UIN Walisongo Semarang menghadirkan solusi berupa *workshop* ramah lingkungan bersama wali murid. Kegiatan ini bertujuan untuk mengoptimalkan kembali program yang sudah ada dengan cara yang lebih baru, sederhana, dan ramah lingkungan. *Workshop* ini berfokus pada pelatihan pembuatan 3 produk ramah lingkungan: pembuatan dan pemanfaatan air *Eco-Enzyme*, Pembuatan pestisida dari rendaman kulit bawang merah-putih, dan pembuatan pot dari gallon bekas. Metode yang digunakan adalah *workshop* interaktif



yang melibatkan demonstrasi secara langsung, sesi tanya jawab, dan praktik bersama. Kegiatan ini dimulai dengan pembukaan, sosialisasi manfaat dan cara pembuatan air *eco-enzyme* serta pembuatan pestisida. Selanjutnya, pemberian penjelasan dan demonstrasi pembuatan media tanam dan galon bekas. Setelah itu, peserta melakukan praktek langsung yang dibimbing langsung oleh tim KKN. Pelaksanaan workshop berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta dalam mengelola limbah rumah tangga. Berdasarkan hasil *survey* responden memiliki minat tinggi untuk menerapkan hasil kegiatan *workshop* ini serta menilai bahwa kegiatan *workshop* ramah lingkungan bersama wali murid bermanfaat dan mudah dipahami. Kegiatan ini berhasil menjadi jembatan antara teori dan praktik dalam mewujudkan program prima kultur dan harapannya dapat diterapkan di sekolah lainnya.

**Kata kunci:** daur ulang, *eco-enzyme*, edukasi lingkungan, *workshop*.



Available online at <https://ojs.unida.ac.id/QH/>

Copyright (c) 2025 by Qardhul Hasan: Media Pengabdian kepada Masyarakat

## 1. Pendahuluan

Taman Kanak-Kanak (TK) merupakan salah satu lembaga pendidikan bagi anak usia dini yang berfungsi sebagai sarana untuk memperluas pergaulan anak, memberikan kesempatan untuk bermain dan bergembira, serta menjadi lanjutan dari pendidikan dasar yang telah mereka peroleh di lingkungan keluarga (Diadha, 2015). Program pendidikan anak usia dini berbasis alam memberikan anak-anak pengalaman belajar langsung melalui interaksi dengan lingkungan sekitar. Kegiatan-kegiatan ini tidak hanya memperluas pengetahuan anak-anak, tetapi juga menumbuhkan rasa cinta dan minat terhadap alam sejak usia dini (Larimore, 2016).

Di TK Proklamasi 2 Kelurahan Gondoriyo, Kecamatan Jambu, Kabupaten Semarang, sudah memiliki program unggulan "*Prima kultur*", yaitu serangkaian kegiatan menanam yang dimulai dari menanam, merawat, memanen, mengolah dan memproduksi hasil panen tanaman yang ditanam sendiri oleh anak-anak. Program ini sudah berjalan dan menyediakan lingkungan belajar berbasis alam bagi peserta didik untuk menumbuhkan rasa tanggung jawab, kepedulian lingkungan, dan kemandirian sejak usia dini.

Namun, dalam pelaksanaannya masih terdapat kendala, terutama pada tahap penanaman dan tahap perawatan tanamannya. Beberapa tanaman yang sudah ditanam anak-anak masih belum dapat tumbuh dengan optimal, bahkan masih banyak yang mati sebelum memasuki waktu panen. Selain itu, media tanam yang digunakan, seperti *pot* dari galon bekas, dinilai kurang efektif dalam mendukung pertumbuhan tanaman. Sehingga, hal ini menciptakan kesenjangan antara tujuan program "*Prima kultur*" untuk menanamkan kecintaan terhadap alam pada anak-anak melalui pengalaman bertani dan hasil nyata yang dicapai di lapangan.

Berdasarkan kondisi tersebut, tim KKN MIT KE 20 posko 27 UIN Walisongo Semarang menghadirkan solusi alternatif sekaligus bermanfaat bagi wali murid dan guru, berupa *workshop* pembuatan media tanam dan perawatan sederhana yang ramah lingkungan. Dimana, dalam kegiatan ini kami memperkenalkan berbagai langkah praktis, seperti pembuatan *pot* dari bekas galon dengan desain baru yang lebih cocok untuk pertumbuhan tanaman, pembuatan dan pemanfaatan air *eco-enzyme* dari limbah rumah tangga sebagai pupuk cair alami, penggunaan air *eco-enzyme* pada tanaman



tidak hanya ramah lingkungan, tetapi juga terbukti memberikan efek positif terhadap pertumbuhan tanaman. Hal ini sejalan dengan penelitian yang ditemukan oleh Tuapattinaya et al. (2024) yang menunjukkan bahwa penggunaan air *eco-enzyme* dengan ukuran 7,5 ml per liter dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman sawi secara signifikan, baik dari tinggi tanaman maupun jumlah daun tanaman. Temuan ini menunjukkan bahwa air *eco-enzyme* dapat menggantikan sebagian pupuk kimia dan berfungsi sebagai biostimulan alami yang dapat mendukung pertanian berkelanjutan.

Selain itu, untuk memperkuat akar dan mencegah hama secara alami, dalam kegiatan *workshop* ini kami juga memperkenalkan pembuatan dan cara penggunaan *air rendaman bawang merah-putih* sebagai *pestisida nabati* pencegah hama. Proses pembuatan pestisida nabati ini melibatkan pengumpulan limbah kulit bawang merah-putih, merendamnya dalam air, dan memfermentasinya selama dua hari sebelum pemakaian (Maryanti et al. 2024). Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Salda et al. (2024) hasil penelitiannya menunjukkan bahwa kulit bawang merah dapat digunakan sebagai pestisida nabati untuk mengendalikan hama kutu daun dan ulat grayak pada tanaman.

Kami berharap kegiatan ini tidak hanya membantu mengatasi kendala teknis dalam program "*Prima kultur*", tetapi juga dapat berfungsi sebagai sarana edukasi lingkungan dan menumbuhkan kreativitas dalam memanfaatkan limbah rumah tangga. Kegiatan ini kami lakukan sebagai upaya untuk mengoptimalkan kembali program yang sudah ada di TK Proklamasi 2 Kelurahan Gondoriyo, dengan cara yang lebih baru, sederhana dan ramah lingkungan. Jika pada awalnya program "*Prima kultur*" hanya sebatas kegiatan menanam dengan media seadanya, melalui kegiatan ini kami mencoba memberikan sentuhan baru yang lebih praktis dan mudah diterapkan. Dengan harapan, inovasi kecil ini dapat membantu guru dan wali murid dalam mendukung pembelajaran berbasis alam, sekaligus menjadi contoh yang bisa dicoba di terapkan di rumah masing-masing (Irawati et al. 2021).

## 2. Metode

*Workshop* ramah lingkungan dilaksanakan di TK Proklamasi 2 Kelurahan Gondoriyo, Kecamatan Jambu, Kabupaten Semarang pada hari Sabtu, tanggal 2 dan 9 Agustus 2025. kegiatan ini melibatkan murid, wali murid, dan guru secara langsung sebagai peserta utama. Kegiatan ini dilaksanakan dengan menggunakan metode *workshop partisipatif*, wali murid dan guru dilibatkan secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan supaya memperoleh pengalaman belajar secara langsung.

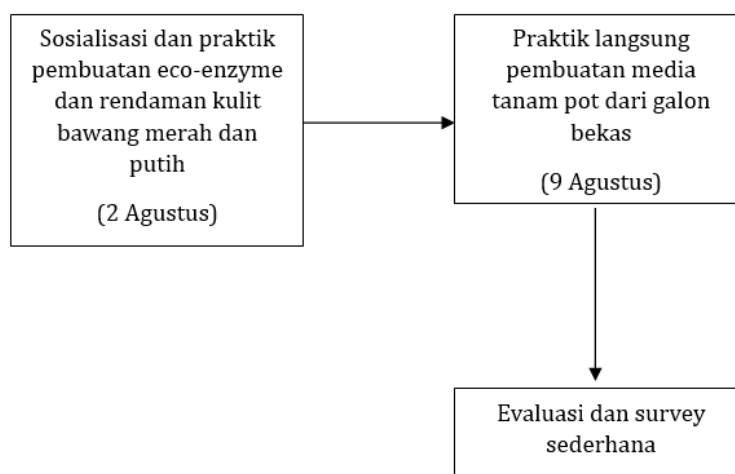
Pada tanggal 2 Agustus 2025, pelaksanaan dimulai dengan pembukaan dan sosialisasi terkait cara pembuatan serta manfaat dari air *eco-enzyme*, dan rendaman air kulit bawang merah-putih. Selanjutnya, peserta diberikan penjelasan dan demonstrasi terkait pembuatan media tanam dari bekas galon dengan model pot yang berbeda dengan pot yang sebelumnya pernah dibuat dari bekas galon juga. Setelah itu, wali murid melakukan praktik langsung pembuatan air *eco-enzyme* dari limbah rumah

tangga dan, air rendaman kulit bawang merah-putih yang dibimbing langsung oleh tim KKN.



Gambar 1 Kegiatan sosialisasi dan praktik pembuatan *eco-enzyme*, rendaman bawang merah-putih, dan pembuatan media tanam dari bekas galon

Kemudian pada tanggal 9 Agustus 2025, pelaksanaan dimulai dengan menjelaskan kembali terkait cara pembuatan media tanam menggunakan bekas galon, setelah itu wali murid melakukan praktik langsung pembuatan media tanam dari bekas galon, dilanjut dengan proses pengecatan, pencampuran tanah dengan pupuk kandang, memasukkan tanah kedalam pot yang sudah siap digunakan serta melakukan penanaman. Sebagai penutup, dilakukan survei sederhana untuk mengetahui tingkat pemahaman dan komitmen wali murid dalam menerapkan hasil workshop di rumah maupun di lingkungan TK. Seluruh rangkaian kegiatan yang telah dilakukan ini dapat digambarkan melalui Gambar 2.



Alur kegiatan woekshop (Agustus 2025)

Gambar 2 Alur kegiatan workshop



Gambar 2 menunjukkan alur kegiatan *workshop* dari pembukaan hingga penutupan, dengan fokus pada praktik langsung serta harapan agar wali murid dapat mempraktikkan langsung ilmu yang sudah didapatkan di rumah dan dalam mendukung program “*prima kultur*” yang ada di TK Proklamasi 2 Kelurahan Gondoriyo, Kecamatan Jambu, Kabupaten Semarang.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1. Hasil

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) berupa *workshop* pembuatan Air eco-enzyme, rendaman kulit bawang merah-putih, serta pembuatan media tanam dari bekas galon telah dilaksanakan di TK Proklamasi 2 Kelurahan Gondoriyo, Kecamatan Jambu, Kabupaten Semarang. Kegiatan ini diikuti oleh 15 peserta yang terdiri dari wali murid dan guru TK, dengan rentang usia 28-67 tahun, mayoritas peserta perempuan berperan sebagai ibu.

Hasil survey menunjukkan bahwa semua responden (100%) memahami cara membuat eco-enzyme, dan mayoritas menganggapnya bermanfaat sebagai pupuk tanaman dengan 13 responden menjawab demikian, diikuti oleh 9 responden yang menjawab dapat digunakan untuk pembersih rumah tangga alami dan 5 responden yang menjawab dapat digunakan untuk pembersih saluran air.

Sebagian besar responden menyatakan minat untuk membuat air eco-enzyme ramah lingkungan di rumah dengan 11 responden tertarik, 2 sangat tertarik, dan 2 tidak tertarik. Mengenai manfaat air rendaman kulit bawang merah dan putih, 12 responden mengerti, 2 menjawab sebagian, dan 1 responden tidak memahami. Sementara itu, mengenai aspek praktis, 12 responden merasa mampu melakukannya, 2 mengatakan membutuhkan panduan ulang, dan 1 mengatakan tidak mampu.

Semua responden juga menyatakan minat untuk menggunakan botol bekas sebagai media tanam. Dari segi penilaian kegiatan, 12 responden merasa kegiatan ini sangat bermanfaat, 2 responden merasa cukup bermanfaat, dan hanya 1 orang yang merasa kurang bermanfaat. Kemudian, 13 responden menilai penyajian informasinya jelas dan mudah dipahami, sementara 2 orang merasa kurang jelas.

Responden juga menyampaikan hal-hal yang paling mereka sukai dalam kegiatan yang dilakukan, termasuk pengalaman praktik langsung pembuatan air eco-enzyme ramah lingkungan yang sebelumnya mereka belum pernah membuatnya, mempelajari hal-hal baru tentang pemanfaatan sampah rumah tangga, memanfaatkan galon bekas sebagai media tanam yang lebih inovatif dari sebelumnya, hingga penyampaian materi yang ramah dan mudah dipahami. Saran yang diberikan oleh para responden antara lain agar kegiatan bisa lebih bervariasi, misalnya dengan menanam berbagai jenis sayuran dan buah-buahan, mereka juga mengharapkan adanya penambahan waktu dalam pelaksanaan kegiatan, memperluas jangkauan sosialisasi ke masyarakat lainnya, serta memperkenalkan materi promosi yang lebih baru, inovatif, dan bermanfaat.

Untuk mengetahui lebih jelas mengenai hasil survey yang telah dilakukan, dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Hasil survey

Aspek yang dinilai	Jawaban	Jumlah (n=15)	Persentase (%)
Pemahaman cara membuat eco-enzyme	Ya	15	100
	Tidak	0	0
Pemanfaatan eco-enzyme	Pupuk tanaman	13	86,7
	Pembersih rumah alami	9	60
	Membersihkan saluran air	5	33,3
Minat membuat eco-enzyme di rumah	Sangat tertarik	2	13,3
	Tertarik	11	73,3
	Tidak tertarik	2	13,3
Pemahaman manfaat air rendaman kulit bawang merah dan putih	Memahami	12	80
	Sebagian memahami	2	13,3
	Tidak memahami	1	6,7
Kemampuan dalam praktik pembuatan air rendaman kulit bawang merah dan putih	Mampu	12	80
	Butuh panduan ulang	2	13,3
	Tidak mampu	1	6,7
Minat menggunakan botol bekas sebagai media tanam	Ya	15	100
	Tidak	0	0
Penilaian kegiatan	Sangat bermanfaat	12	80
	Cukup bermanfaat	2	13,3
	Kurang bermanfaat	1	6,7
Penyampaian materi	Jelas/mudah dipahami	13	86,7
	Kurang jelas	2	13,3

Berdasarkan tabel 1, terlihat responden sudah dapat memahami serta mampu mempraktekkan pembuatan air *eco-enzyme* maupun air rendaman kulit bawang merah dan putih. Selain itu, minat untuk menerapkan hasil kegiatan di rumah juga cukup tinggi, kemudian responden juga menilai bahwa kegiatan ini bermanfaat dan mudah untuk dipahami.

### 3.2. Pembahasan

Secara umum, hasil dari *survey* menunjukkan 100% wali murid dan guru sepenuhnya memahami cara pembuatan air *eco-enzyme* serta sangat antusias menggunakannya untuk solusi praktis dalam kehidupan sehari-hari, mulai dari pupuk tanaman hingga pembersih alami, bahkan saluran air. Hal ini secara langsung menunjukkan efektivitas pendekatan edukasi praktik yang tidak hanya menumbuhkan pemahaman kognitif saja, tetapi juga aplikatif dan bermakna. Capaian ini mendukung program Prima Kultur yang ada di TK Proklamasi Kelurahan Gondoriyo, karena *eco-enzyme* dapat digunakan sebagai bagian dari siklus dari budidaya hingga pemanfaatan hasil, baik di sekolah maupun rumah.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Sembiring et al. 2021) menemukan bahwa penggunaan eco-enzyme pada tanaman Kembang Telang secara signifikan meningkatkan pertumbuhan, ini dapat dilihat dari peningkatan tinggi tanaman, jumlah daun, dan produksi biomassa segar (K1 1%). Hal ini sejalan dengan pemaknaan responden terhadap pemanfaatan pupuk dari air eco-enzyme. Selain itu, penelitian dengan judul *Effect of Eco Enzymes Dilution on the Growth of Turi Plant (Sesbania grandiflora)* yang dilakukan oleh Ginting et al. (2021) juga menunjukkan bahwa penggunaan air eco-enzyme pada konsentrasi tinggi (1:100) memberikan efek positif signifikan terhadap tinggi tanaman, diameter batang, dan jumlah daun.



Gambar 3 Praktik langsung pembuatan Eco-Enzyme bersama wali murid TK Proklamasi 2 Kelurahan Gondoriyo

Lebih lanjut, produksi air eco-enzyme ramah lingkungan dari limbah buah dan sayur telah terbukti mengurangi jumlah limbah organik secara signifikan. Sebuah studi yang dilakukan di Yogyakarta menemukan bahwa pelatihan produksi air eco-enzyme ramah lingkungan memungkinkan masyarakat setempat untuk mengubah limbah rumah tangga menjadi solusi lingkungan yang produktif (Rahmawati et al. 2023). Tidak hanya itu, air eco-enzyme juga terbukti efektif dalam mengolah limbah cair. menurut penelitian yang dilakukan oleh (Galintin et al. 2021), eco-enzyme ramah lingkungan yang diekstrak dari limbah buah dan sayur dapat mengurangi total padatan tersuspensi (TSS) dan total bahan organik terlarut (COD) dalam limbah akuakultur hingga lebih dari 80%. Hal ini menunjukkan potensi besar eco-enzyme ini sebagai solusi pengolahan air limbah yang ramah lingkungan. Temuan ini memperkuat nilai edukasi dari workshop pembuatan air eco-enzyme, karena tidak hanya praktis, tetapi juga memiliki dasar ilmiah yang nyata.

Selanjutnya, terkait pemahaman responden terhadap manfaat air rendaman kulit bawang merah dan putih juga tinggi, dengan 80% responden menyatakan bahwa mereka dapat memahami manfaatnya, dan 80% lainnya menyatakan mampu mempraktikannya sendiri. Hasil ini menunjukkan keberhasilan pendekatan praktis dan edukatif ini, yang mengutamakan pemanfaatan sampah organik rumah tangga sebagai solusi ramah lingkungan.



Bukti ilmiah terkait manfaat dari rendaman kulit bawang ini sangat kuat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mulyati (2020) menemukan bahwa pestisida nabati dari rendaman kulit bawang merah terbukti efektif terhadap pengendalian hama ulat tritip pada tanaman sayur sawi hijau, yakni dengan konsentrasi efektif tertentu. Hal ini menunjukkan bahwa senyawa bioaktif seperti flavonoid, saponin, dan asetogenin yang terkandung dalam kulit bawang merah berpotensi menjadi pestisida ramah lingkungan (Wahyu Anjani et al. 2024). Penelitian lain yang dilakukan oleh (Durubanua et al. 2023) juga telah mengonfirmasi efektivitas insektisida alami yang diekstrak dari kulit bawang. Insektisida ini secara signifikan mengurangi populasi hama sekaligus lebih aman bagi tanaman dan lingkungan sekitar.

Lebih lanjut, infus berbahan dasar kulit bawang telah terbukti memiliki efek antibakteri. Sagar dan Pareek (2020) melaporkan bahwa ekstrak kulit bawang menghambat pertumbuhan bakteri seperti *Escherichia coli*, *Bacillus cereus*, dan *Pseudomonas fluorescens* lebih efektif daripada ekstrak umbi bawang. Hal ini mendukung hipotesis bahwa infus kulit bawang dapat menjadi insektisida nabati dan pembersih saluran air alami yang efektif.

Menariknya, sesuai dengan hasil *survey* 100% responden menyatakan minatnya untuk menggunakan botol bekas sebagai media tanam. Hal ini, menunjukkan pemahaman dan penerapan prinsip ekonomi sirkular (*circular economy*), yaitu mendaur ulang bahan-bahan yang sebelumnya dianggap sampah dan mengembalikan fungsi aslinya. Konsep ini sejalan dengan gagasan umum ekonomi sirkular, yang mengubah sampah menjadi sumber daya baru yang berharga melalui prinsip-prinsip seperti “eliminate waste, circulate products, schedule materials” (Jongsuksomsakul, 2024). Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Khurram et al. 2017), ditemukan bahwa botol plastik bekas terbukti menjadi media pembibitan alternatif yang efektif, menghasilkan pembentukan akar yang lebih baik dan kinerja tanaman yang optimal di lapangan. Dengan demikian, menerapkan prinsip ekonomi sirkular dengan memanfaatkan botol bekas dengan cara ini tidak hanya mengurangi limbah plastik, tetapi juga menawarkan manfaat nyata bagi praktik pertanian berkelanjutan.

Melalui kegiatan ini tidak hanya membantu wali murid dan guru memahami daur ulang sampah organik, tetapi juga mendorong mereka dalam mendukung program Prima Kultur yang ada di TK Proklamasi 2 Kelurahan Gondoriyo. *Eco-enzyme* ramah lingkungan dan kulit bawang merah-putih yang direndam digunakan sebagai pupuk alami untuk perawatan tanaman, sementara pot galon berfungsi sebagai media tanam ramah lingkungan. Rangkaian kegiatan ini sejalan dengan tujuan Prima Kultur, yaitu untuk mengajarkan anak-anak cara menanam dan menghasilkan produk pertanian yang bermanfaat. Lebih lanjut, praktik ramah lingkungan ini dapat diterapkan di rumah maupun di sekolah, menciptakan kesinambungan antara lingkungan sekolah dan rumah dalam menumbuhkan budaya bercocok tanam yang berkelanjutan.



Gambar 4 Praktik pembuatan media tanam menggunakan bekas galon bersama wali murid TK Proklamasi Kelurahan Gondoriyo

Melalui kegiatan ini tidak hanya membantu wali murid dan guru memahami daur ulang sampah organik, tetapi juga mendorong mereka dalam mendukung program Prima Kultur yang ada di TK Proklamasi 2 Kelurahan Gondoriyo. *Eco-enzyme* ramah lingkungan dan kulit bawang merah-putih yang direndam digunakan sebagai pupuk alami untuk perawatan tanaman, sementara pot galon berfungsi sebagai media tanam ramah lingkungan. Rangkaian kegiatan ini sejalan dengan tujuan Prima Kultur, yaitu untuk mengajarkan anak-anak cara menanam dan menghasilkan produk pertanian yang bermanfaat. Lebih lanjut, praktik ramah lingkungan ini dapat diterapkan di rumah maupun di sekolah, menciptakan kesinambungan antara lingkungan sekolah dan rumah dalam menumbuhkan budaya bercocok tanam yang berkelanjutan.



Gambar 5 Sesi foto bersama peserta, wali murid, ibu guru dan tim KKN MIT UIN Walisongo Semarang



#### 4. Kesimpulan

Kegiatan *workshop* ramah lingkungan yang dilaksanakan di TK Proklamasi 2 Kelurahan Gondoriyo berhasil memberikan solusi terhadap kendala dalam program “Prima Kultur”, terutama terkait media tanam dan perawatan tanaman. Melalui pendekatan yang partisipatif dan berbasis praktik langsung, kegiatan ini meningkatkan pemahaman serta keterampilan wali murid dalam mengolah limbah rumah tangga menjadi *eco-enzyme* sebagai pupuk cair alami, air rendaman kulit bawang merah-putih sebagai pestisida nabati, serta memanfaatkan galon bekas sebagai pot tanam yang lebih optimal. Kegiatan ini tidak hanya memperkuat pendidikan berbasis alam untuk anak usia dini, tetapi juga menanamkan kebiasaan penggunaan kembali limbah agar tidak menjadi sampah dan praktik pertanian berkelanjutan dalam kehidupan sehari-hari. Keberhasilan dan antusias peserta menunjukkan bahwa model kegiatan ini berpotensi untuk direplikasi di lingkungan pendidikan lainnya maupun di tengah masyarakat sebagai upaya edukasi lingkungan yang mudah dilakukan dan berdampak nyata.

#### Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Bakti Fatwa Anbiya, M.Pd., selaku pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama proses penyusunan naskah ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada para dewan guru TK Proklamasi 2 Kelurahan Gondoriyo serta para wali murid yang telah membantu dan berpartisipasi dalam penelitian ini. Penulis menyadari bahwa naskah ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis membuka diri terhadap segala saran dan kritik yang membangun demi perbaikan di masa mendatang.

#### Daftar Pustaka

- Diadha, R. (2015). Keterlibatan Orang Tua Dalam Pendidikan Anak Usia Dini di Taman Kanak-Kanak. *Edusentris, Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Pengajaran*, 2, 61–71.
- Durubanua, D. R., Sihombing, I. R., Rahmadani, P., Harefa, M. S., & Hidayat, S. (2023). Transformasi Pertanian: Memanfaatkan Limbah Kulit Bawang Merah Sebagai Pestisida Ramah Lingkungan dan Pupuk Organik yang Aman Bagi Petani. *Jurnal Bintang Pendidikan Indonesia*, 2(1), 212–218. <https://doi.org/10.55606/jubpi.v2i1.2505>
- Galintin, O., Rasit, N., & Hamzah, S. (2021). Production and characterization of eco enzyme produced from fruit and vegetable wastes and its influence on the aquaculture sludge. *Biointerface Research in Applied Chemistry*, 11(3), 10205–10214. <https://doi.org/10.33263/BRIAC113.1020510214>
- Ginting, N. A., Ginting, N., Sembiring, I., & Sinulingga, S. (2021). Effect of Eco Enzymes Dilution on the Growth of Turi Plant (*Sesbania grandiflora*). *Jurnal Peternakan Integratif*, 9(1), 2021.



- Irawati, S. N., Solihah, N. A., Tinggi, S., Islam, A., & Surabaya, Y. (2021). Sistem Pembelajaran Berbasis Alam Dalam Mengembangkan Kecerdasan Naturalis Anak Usia Dini. In *JOECES Journal of Early Childhood Education Studies* 1(2).
- Jongsuksomsakul, P. (2024). "Waste Is Wealth": Circular Economy Strategies from Media Persuasion to Utilization. *Sustainability (Switzerland)*, 16(12). <https://doi.org/10.3390/su16125205>
- Khurram, S., Burney, O. T., Morrissey, R. C., & Jacobs, D. F. (2017). Bottles to trees: Plastic beverage bottles as an alternative nursery growing container for reforestation in developing countries. *PLoS ONE*, 12(5). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0177904>
- Larimore, R. (2016). Defining Nature-Based Preschools. *The International Journal of Early Childhood Environmental Education*, 4(1), 32.
- Maryanti, E., Wulandareka, M., Putri, J., Simanjuntak, G. O., Cahayani, A., Maqbul, M., & Hevio, F. (2024). Pemanfaatan Limbah Kulit Bawang Merah dan Kulit Bawang Putih sebagai Pestisida Nabati pada Desa Tapak Gedung, Kabupaten Kepahiang. *Dharma Raflesia Jurnal Ilmiah Pengembangan Dan Penerapan IPTEKS*, 22(01), 93–106. <https://doi.org/10.33369/dr.v22i1.31597>
- Mulyati, S. (2020). Efektivitas Pestisida Alami Kulit Bawang Merah Terhadap Pengendalian Hama Ulat Tritip (*Plutella Xylostella*) Pada Tanaman Sayur Sawi Hijau. *Journal of Nursing and Public Health*, 8(2), 79–86. <https://doi.org/https://doi.org/10.37676/jnph.v8i2.1190>
- Rahmawati, N., Kamardiani, R., & Rahayu, L. (2023). Proceeding International Conference of Community Service Household Waste Utilization with Eco-Enzyme Training. *Proceeding International Conference of Community Service « Society Empowerment Through Digital and Economic Transformation »*, 1, 85–90.
- Sagar, N. A., & Pareek, S. (2020). Antimicrobial assessment of polyphenolic extracts from onion (*Allium cepa* L.) skin of fifteen cultivars by sonication-assisted extraction method. *Heliyon*, 6(11). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05478>
- Salda, Rianti, M., Ramli, F., & Taslim. (2024). Pemanfaatan Kulit Bawang Sebagai Pestisida Nabati Untuk Menghambat Hama Kutu Daun Dan Ulat Grayak. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 7(4). <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v7i4.9863>
- Sembiring, S. D. B. J., Ginting, N., Umar, S., & Ginting, S. (2021). Effect of Eco Enzymes Concentration on Growth and Production of Kembang Telang Plant (*Clitoria ternatea* L.) as Animal Feed. *Jurnal Peternakan Integratif*, 9(1). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.32734/jpi.v9i1.6491>
- Tuapattinaya, P. M. J., de Fretes, G., Madubun, G., Lopulalan, G., & Gabriella Tiven, J. (2024). Eco-Enzyme: Liquid Organic Fertilizer on the Growth of Mustrain Plants



(*Brassica chinensis*). *BIOMA: Jurnal Ilmiah Biologi*, 13(2), 41–51.  
<https://doi.org/10.26877/bioma.v13i1.1089>

Wahyu Anjani, L., Amalia, S., & Nurhalizah, T. (2024). *Pestisida Alami Kulit Bawang Merah (*Allium cepa*) Terhadap Morfologi Hama Pada Tanaman Bayam Brazil (*Altenanthera sisso*)*.