

PELATIHAN PEMANFAATAN LIMBAH SAYURAN RUMAH TANGGA MENJADI SISTEM *REGROW* DI DESA WONOPRINGGO KECAMATAN WONOPRINGGO

Fifin Fauziyah¹, Anandya Hadiprasetya², Sania Rizqina³, Dinda Himatul Alya⁴, Muhammad Taqwa⁵

¹²³⁴⁵Program Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Pekalongan

Penulis Koresponden : Fifin Fauziyah (e-mail: fifinfzyh@gmail.com)

ABSTRAK

Desa Wonopringgo terletak di Kecamatan Wonopringgo, Kabupaten Pekalongan dan memiliki kepadatan penduduk cukup tinggi, sehingga desa ini menghadapi tantangan yang kompleks terkait dinamika penduduk, salah satunya berkaitan dengan sampah. Sejalan dengan tingkat aktifitas domestik warga yang tinggi yang berdampak langsung pada peningkatan volume limbah rumah tangga yang dihasilkan setiap harinya. Pengelolaan sampah di Desa Wonopringgo masih kurang efektif. Penduduk desa seringkali mencampurkan sampah organik dengan sampah plastik yang menyebabkan timbulnya bau tidak sedap. Alih-alih dibuang, sampah sisa potongan sayuran dapat dimanfaatkan untuk ditanam kembali. Pada bagian perakaran sayuran tertentu masih memiliki potensi untuk tumbuh menjadi tanaman baru jika ditanam kembali atau disebut sebagai *regrow*. Maka, diadakan pelatihan tentang pemanfaatan limbah sayuran rumah tangga menjadi sistem *regrow* yang bertujuan untuk memberikan keterampilan kepada masyarakat dalam mengelola limbah sayuran menjadi sistem *regrow* yang mendukung kegiatan berkebun di pekarangan rumah dan menjaga ketahanan pangan. Pelatihan ini ditujukan untuk kelompok PKK Desa Wonopringgo. Metode yang digunakan meliputi persiapan, diseminasi, praktik, diskusi, dan evaluasi. Evaluasi dilakukan dengan mengambil data yang diperoleh melalui instrumen penilaian berupa formulir *pre-test* dan *post-test*. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan yang signifikan, yaitu semua peserta menyatakan ketertarikan untuk menerapkan teknik *regrow* setelah adanya pelatihan.

Kata kunci: Limbah Organik, Sayuran, dan Sistem *Regrow*.

ABSTRACT

Wonopringgo Village is located in Wonopringgo Subdistrict, Pekalongan Regency, and has a fairly high population density, so this village faces complex challenges related to population dynamics, one of which is related to waste. This is in line with the high level of domestic activity of residents, which has a direct impact on the increase in the volume of household waste produced every day. Waste management in Wonopringgo Village is still ineffective. Residents often mix organic waste with plastic waste, causing unpleasant odors. Instead of being discarded, vegetable scraps can be reused for planting. The roots of certain vegetables still have the potential to grow into new plants if replanted, a process known as *regrowth*. Therefore, training on the utilization of household vegetable waste into a *regrowth* system was held with the aim of providing the community with the skills to manage vegetable waste into a *regrowth* system that supports gardening in home yards and maintains food security. This training was intended for the Wonopringgo Village PKK group. The methods used included preparation, dissemination, practice, discussion, and evaluation. The evaluation was conducted by collecting data obtained through assessment instruments in the form of *pre-test* and *post-test* forms. The evaluation results showed a significant increase, with all participants expressing interest in applying the *regrow* technique after the training.

Keywords: Organic Waste, Vegetables, and *Regrow* System.

1. PENDAHULUAN

Masalah mengenai limbah dari rumah tangga, khususnya limbah yang dihasilkan oleh masyarakat, kini menjadi perhatian mengingat bertambahnya jumlah penduduk, aktifitas harian masyarakat, dan pola konsumsi masyarakat. Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan oleh tim pengabdian di wilayah Desa Wonopringgo, limbah organik rumah tangga umumnya dibuang begitu saja tanpa ada proses pemisahan atau pengolahan. Sebagian besar limbah rumah tangga di desa ini berupa sisa makanan, kulit buah, sayuran, dan lain-lain. Jika terus-menerus dibiarkan menumpuk, sampah-sampah tersebut akan menimbulkan pencemaran lingkungan, bau tidak sedap, serta meningkatkan volume sampah organik di tempat pembuangan akhir [1]. Oleh karena itu, masyarakat di Desa Wonopringgo tidak memiliki kebiasaan untuk melakukan pemisahan atau pengolahan limbah. Namun kebanyakan ibu-ibu setelah memasak sayuran biasanya sisa-sisa sayuran tersebut dibuang begitu saja yang menghasilkan suatu limbah organik. Limbah organik adalah jenis limbah yang dihasilkan dari bahan-bahan organik seperti sisa makanan, daun, kulit buah, kayu, dan lain sebagainya yang biasanya berakhir di TPA (Tempat Pembuangan Akhir). *United Nations Environment Programme* (UNEP) melalui laporan *Food Waste Index Report 2024* memperlihatkan bahwa Indonesia adalah negara penghasil sampah makanan rumah tangga terbanyak se-Asia Tenggara, tepatnya 14,73 juta ton per tahun [3]. Padahal sampah makanan dapat dimanfaatkan kembali seperti mengolahnya menjadi pupuk yang dapat memberikan manfaat bagi tanaman yaitu pupuk kompos. Kompos merupakan pupuk yang dibuat dari bahan-bahan organik seperti sampah dapur rumah tangga, daun-daunan, kotoran lain, rumput yang dapat meningkatkan kesuburan tanah [4]. Pengelolaan sampah makanan tidak hanya terbatas pada pembuatan kompos. Teknik *regrow* membuka peluang untuk memanfaatkan limbah sayuran secara langsung dengan menanam kembali bagian-bagian tertentu. Kedua metode ini saling melengkapi dan berkontribusi dalam mengurangi limbah serta meningkatkan keberlanjutan. *Regrow* secara harfiah artinya menanam kembali. Metode *regrow* merupakan cara membudidayakan tanaman dengan memanfaatkan bagian tanaman sisa dari tanaman sayur yang dikonsumsi [5]. Bagian-bagian tertentu dari sayuran seperti akar yang sering kali terbuang saat memasak, ternyata masih memiliki potensi untuk tumbuh menjadi tanaman baru jika ditanam kembali.

Berdasarkan latar belakang di atas, tim pengabdian melakukan kegiatan sosialisasi dan

pelatihan pemanfaatan limbah sayuran rumah tangga menjadi sistem *regrow*. Kegiatan ini merupakan sebagai wujud dari salah satu dasar pokok dari tri dharma perguruan tinggi yaitu pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat [6].

Pelatihan pemanfaatan limbah sayuran rumah tangga menjadi sistem *regrow* ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat, dalam mengelola limbah sayuran menjadi sistem *regrow* yang berguna untuk mendukung kegiatan berkebun atau pertanian kecil-kecilan di rumah. Melalui pelatihan ini, diharapkan dapat meningkatkan kesadaran tentang pentingnya pengelolaan limbah sayuran yang bijak dan berkelanjutan sebagai upaya untuk mengembangkan inovasi di sektor pertanian.

2. METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Gedung Olahraga Desa Wonopringgo Kecamatan Wonopringgo, Kabupaten Pekalongan, Jawa Tengah. Pelatihan Pemanfaatan Limbah Sayuran Rumah Tangga Menjadi Sistem *Regrow* dilaksanakan pada hari Senin tanggal 4 November 2024. Peserta yang mengikuti kegiatan ini yaitu ibu-ibu PKK (Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga) Desa Wonopringgo. Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan persuasif edukatif yang meliputi tahapan persiapan, diseminasi, praktek, diskusi dan evaluasi [7].

1. Persiapan
Tim pengabdian melangsungkan pengkajian yang dilaksanakan dengan cara *Small Grup Discussion* untuk mencari bahan dan membuat materi yang akan disampaikan ke masyarakat serta mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan untuk praktik peserta agar saat memberikan pelatihan mudah dipahami.
2. Diseminasi
Tim pengabdian melakukan sosialisasi kepada ibu-ibu PKK (Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga) dengan menyampaikan materi yang telah dibuat. Pada materi *regrow* tanaman, peserta diberikan materi tentang beberapa contoh tanaman apa saja yang dapat dilakukan untuk melakukan *regrow* tanaman. *Regrow* umumnya dapat dilakukan dari sisa sayuran yang digunakan setelah memasak, seperti sawi dan wortel [8].
3. Praktek
Tim pengabdian memberikan praktik mengenai teknis pemanfaatan limbah sayuran menjadi sistem *regrow* dengan menggunakan botol bekas sebagai medianya. Menanam kembali



menggunakan air sebagai media dapat dilakukan dengan menggunakan botol, kaleng, atau gelas. Jika jenis tanaman yang ditanam berukuran besar dapat menggunakan wadah yang lebih besar, seperti ember atau baskom. Sementara itu, menanam dengan media tanah dapat dilakukan dalam pot atau polybag. Wadah lain yang dapat digunakan seperti botol, kaleng, dan ember, namun pastikan bagian bawah dilubangi untuk mengatur sirkulasi air agar tanaman yang ditanam tidak tergenang air [9]

4. Diskusi

Tim pengabdian melakukan sesi diskusi dengan ibu-ibu PKK. Memberikan kesempatan kepada ibu-ibu PKK untuk bertanya, memberi masukan, dan memastikan ibu-ibu PKK memahami materi yang telah disampaikan

5. Evaluasi

Tim pengabdian merefleksikan apa saja yang telah dilakukan dengan melihat hasil analisis dari jawaban soal *pre-test* dan *post-test*. Daftar soal *pre-test* dan *post-test* ada pada tabel 1. Keberlanjutan program pengabdian masyarakat ini dirancang melalui kesigapan dari tim pengabdian untuk menanggapi keluhan dan pertanyaan dari peserta terkait perkembangan dari penerapan praktik pengolahan limbah rumah tangga secara mandiri di lingkungan masing-masing

Tabel 1. soal *pre-test* dan *post-test*

No	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Apakah Saudara memahami tentang sistem <i>regrow</i> (penanaman kembali)?		
2	Apakah Saudara memahami tentang manfaat sistem <i>regrow</i> (penanaman kembali)?		
3	Apakah Saudara pernah/sudah melakukan sistem <i>regrow</i> (penanaman kembali)?		
4	Apakah saudara mengetahui sayuran apa saja yang dapat di <i>regrow</i> (penanaman kembali)?		

5	Apakah saudara mengetahui teknis pemanfaatan limbah sayuran secara <i>regrow</i> dan tertarik untuk melakukan <i>regrow</i> (penanaman kembali)?		
---	--	--	--

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diikuti oleh 14 peserta yaitu ibu-ibu PKK (Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga) Desa Wonopringgo. Hal tersebut menandakan bahwa peserta dalam kegiatan ini memiliki antusias dan semangat untuk mengikuti pelatihan pemanfaatan limbah sayuran rumah tangga menjadi sistem *regrow*.



Gambar 1. Kegiatan pasca pelatihan pemanfaatan limbah sayuran rumah tangga menjadi sistem *regrow*

Rangkaian kegiatan ini diawali dengan pembagian lembar *pre-test* yang dimaksudkan untuk mengetahui pengetahuan dan kemampuan peserta mengenai sistem *regrow*. Tes ini digunakan pada saat akan berlangsungnya penyampaian materi dengan tujuan untuk mengetahui sejauh manakah materi atau bahan yang akan diajarkan sudah dapat dikuasai oleh peserta [10]. Dilanjutkan pada penyampaian materi dalam bentuk presentasi dengan alat bantu *powerpoint* yang disajikan melalui LCD. Pada pemaparan materi ini, disampaikan tentang pengenalan dan pemahaman sistem *regrow*, teknis serta manfaat sistem *regrow*. Salah satu manfaatnya untuk mengurangi limbah rumah tangga dan sebagai salah satu bentuk ketahanan pangan karena dapat menghasilkan sayuran segar dan organik yang bebas dari pestisida.



Gambar 2. Kegiatan presentasi mengenai sistem *regrow*

Adapun teknis dalam memanfaatkan sisa bagian sayuran yang ditanam menjadi sistem *regrow*. Diawali dengan pemilihan sayuran yang dapat di-*regrow*, dilanjutkan dengan pemotongan bagian tanaman yang dapat ditanam kembali seperti tanaman daun bawang.

Untuk keberhasilan *regrow* tanaman, dapat ditambahkan Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) auksin dapat membantu dalam mempercepat pembentukan sistem perakaran yang kuat. Auksin berperan dalam proses pemanjangan sel, terdapat pada titik tumbuh pucuk tumbuhan yaitu pada ujung akar dan ujung batang tumbuhan [11]. Ada dua jenis auksin, yaitu auksin alami dan auksin buatan pabrik. Auksin alami lebih murah dan mudah didapatkan karena dapat berasal dari bawang merah, air kelapa, dan tauge. Ekstrak tauge mengandung senyawa yang berfungsi sebagai zat pengatur tumbuh seperti auksin, giberelin dan sitokinin [12]. Pengaplikasian auksin dapat dilakukan dengan berbagai cara termasuk perendaman, penyemprotan, atau pengolesan pada bagian yang akan ditanam.



Gambar 3. *Regrow* tanaman daun bawang

Setelah pengaplikasian auksin, tanaman dimasukkan ke botol bekas yang telah dipotong dua bagian. Potongan botol bawah ditumpuk dengan potongan botol atas dengan posisi terbalik. Potongan botol tersebut memiliki fungsi yang berbeda, yaitu pada potongan botol bagian atas berfungsi sebagai

wadah sayur yang ingin ditanam dan potongan botol bagian bawah digunakan sebagai wadah air seperti pada gambar 2.

Selanjutnya adalah pindah tanam, pada saat tanaman dipindah tanam, tanaman perlu beradaptasi terhadap lingkungan barunya untuk proses pertumbuhannya. Pindah tanam lebih dini akan mempercepat adaptasi tanaman dengan lingkungan dan tidak gampang stress, ini dikarenakan perakaran belum panjang sehingga dapat mengurangi guncangan dan meningkatkan kemampuan tanaman dalam memproduksi batang dan akar selama pertumbuhan vegetative [13]. Tanaman dalam beberapa waktu setelah pemindahan belum bisa menyesuaikan diri dengan lingkungannya, hal ini menyebabkan banyak tanaman yang mati [14]. Oleh karena itu, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan sebelum tanaman dipindah tanam ke media tanah. Pertama ialah tunas, tunas harus cukup kuat. Kedua, perhatikan juga perkembangan akar. Akar yang kuat akan membantu tanaman beradaptasi dengan baik di media tanam yang baru. Ketiga tanaman harus terlihat sehat dan kuat. Hindari memindahkan tanaman yang terlihat layu atau lemah. Keempat, jenis tanaman, setiap jenis tanaman memiliki karakteristik pertumbuhan yang berbeda. Setelah pemaparan tentang sistem *regrow* dilanjutkan sesi diskusi dan tanya jawab, pada tahap ini ibu-ibu PKK sangat antusias tentang sistem *regrow* yang mereka anggap sebagai alternatif untuk memanfaatkan limbah sayuran rumah tangga yang biasanya terbuang ternyata dapat menjadi suatu tanaman baru.

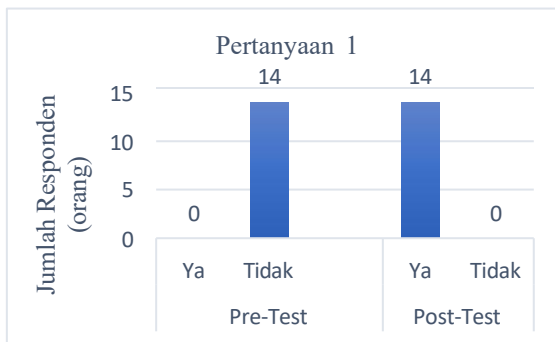


Gambar 4. *Regrow* tanaman daun bawang setelah pindah tanam

Rangkaian akhir dari kegiatan adalah memberikan lembar lanjutan dari *pre-test* yaitu *post-test* yang digunakan sebagai hasil analisis sebelum dan sesudah dilaksanakan kegiatan pelatihan sistem *regrow* ini. Tes ini dilaksanakan pada akhir proses pembelajaran suatu materi dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta tentang materi dan pokok penting materi yang dipelajari.

Pengetahuan Terkait Pemanfaatan Limbah Sayuran Menjadi Sistem *Regrow*

Berdasarkan hasil analisis *pre-test* dan *post-test* menunjukkan bahwa dari 14 peserta kegiatan yang hadir. Pada pertanyaan nomor 1 yang berbunyi “Apakah Saudara memahami tentang sistem *regrow* (penanaman kembali)?” dalam *pre-test* tidak ada peserta yang menjawab “Ya” yang berarti semua peserta belum mengetahui mengenai sistem *regrow*. Selanjutnya dalam *post-test* terdapat 14 peserta yang menjawab “Ya” yang berarti terdapat perubahan sebesar 100% setelah kegiatan dilaksanakan.

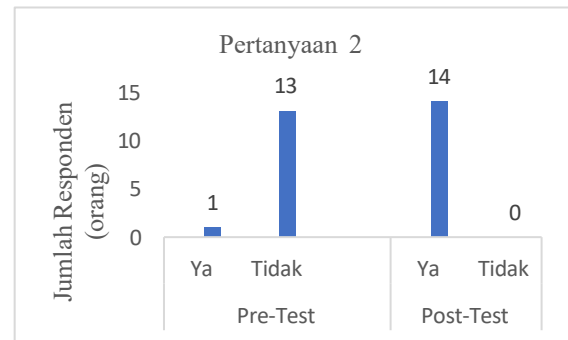


Gambar 5. Tingkat Pengetahuan Terkait Pemanfaatan Limbah Sayuran Menjadi Sistem *Regrow*

Peningkatan pengetahuan peserta terhadap materi disebabkan karena penerapan teknik sosialisasi yang mudah dipahami karena disampaikan melalui pendekatan kontekstual. Pendekatan kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) adalah suatu pendekatan pembelajaran yang dimulai dengan mengambil, mensimulasikan, menceritakan, berdialog, bertanya jawab atau berdiskusi pada kejadian dunia nyata kehidupan sehari-hari yang dialami, kemudian diangkat kedalam konsep yang akan dipelajari dan dibahas [15].

Pengetahuan Terkait Manfaat Sistem *Regrow*

Pada pertanyaan no 2 yang berbunyi “Apakah Saudara memahami tentang manfaat sistem *regrow* (penanaman kembali)?” dalam *pre-test* terdapat 7% atau 1 peserta yang menjawab “Ya” yang berarti 93% peserta belum mengetahui manfaat dari sistem *regrow*. Selanjutnya dalam *post-test* terdapat 14 peserta yang menjawab “Ya” yang berarti terdapat peningkatan pemahaman peserta terkait manfaat sistem *regrow*.

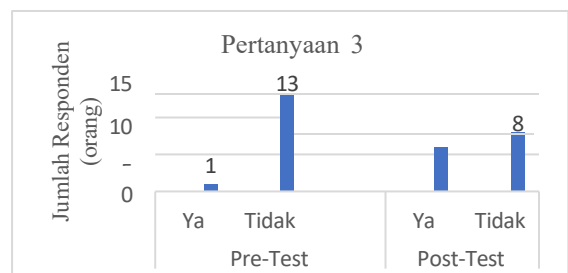


Gambar 6. Tingkat Pengetahuan Terkait Manfaat Sistem *Regrow*

Manfaat sistem *regrow* ini diantaranya sebagai berikut 1) Mengurangi limbah makanan: Dengan menanam kembali sisa sayuran, kita bisa mengurangi jumlah makanan yang terbuang sia-sia dan berakhir di tempat pembuangan sampah. 2) Menghemat biaya: Tidak perlu membeli bibit baru, sehingga dapat menghemat pengeluaran untuk membeli sayuran. 3) Mendapatkan sayuran segar: Kita bisa memanen sayuran segar yang ditanam sendiri, sehingga lebih sehat dan bebas pestisida. 3) Meningkatkan kesadaran akan lingkungan: Menanam ulang sayuran adalah salah satu cara sederhana untuk berkontribusi dalam menjaga lingkungan. 4) Keamanan bahan pangan dapat dikontrol. Karena sayuran ditanam sendiri, maka dapat dipastikan bahwa tanaman tersebut tidak tercemar bakteri atau mengandung pestisida yang berbahaya [5].

Pengalaman Terkait Praktik Sistem *Regrow*

Pada pertanyaan no 3 yang berbunyi “Apakah Saudara pernah/sudah melakukan sistem *regrow* (penanaman kembali)?” dalam *pre-test* terdapat 7% atau 1 peserta yang menjawab “Ya”. Selanjutnya dalam *post-test* terdapat 43% atau 6 peserta yang menjawab “Ya” yang berarti terdapat perubahan 36% atau 5 peserta telah melakukan sistem *regrow*.



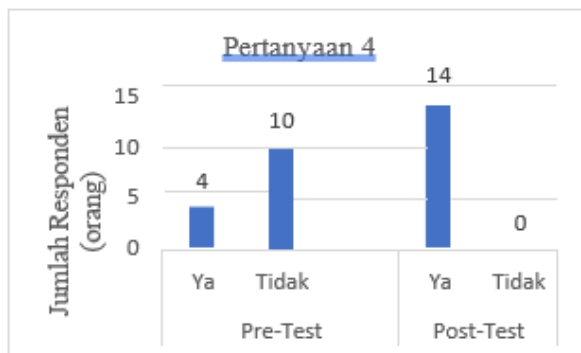
Gambar 7. Tingkat Pengalaman Terkait Praktik Sistem *Regrow*

Perubahan jawaban tersebut sebenarnya

disebabkan karena peserta belum familiar dengan istilah “*regrow*” yang merujuk pada proses penanaman ulang. Kata *regrow* masih asing di kalangan ibu-ibu PKK.

Pengetahuan Terkait Macam Sayuran Yang Dapat di-Regrow

Pada pertanyaan no 4 yang berbunyi “Apakah saudara mengetahui sayuran apa saja yang dapat di *regrow* (penanaman kembali)?” dalam *pre-test* terdapat 29% atau 4 peserta yang menjawab “Ya” yang berarti 71% peserta belum mengetahui sayuran yang dapat di *regrow*. Selanjutnya dalam *post-test* terdapat 100% atau 14 peserta yang menjawab “Ya” yang artinya setelah kegiatan dilaksanakan peserta mengetahui macam sayuran yang dapat di-*regrow* seperti daun bawang, wortel, seledri, kubis, kangkung, dan serih. Namun tidak semua sayuran dapat di-*regrow* seperti sawi dan bayam. Sebenarnya sawi dan bayam dapat di-*regrow* akan tetapi hasilnya tidak dapat optimal.



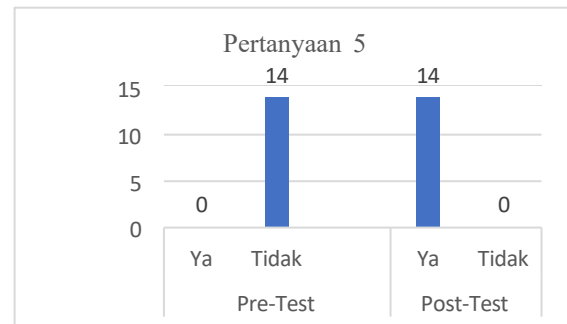
Gambar 8. Tingkat Pengetahuan Terkait Macam Sayuran Sistem *Regrow*

Keterbatasan ini disebabkan oleh sifat biologis masing-masing sayuran. Beberapa sayuran memiliki struktur atau sistem akar yang tidak mendukung pertumbuhan kembali setelah dipotong. Oleh karena itu, penting untuk memahami bahwa meskipun banyak sayuran bisa di-*regrow*, keberhasilan tergantung pada jenis sayurannya.

Pengetahuan Mengenai Teknis Pemanfaatan Limbah Sayuran dan Ketertarikan Melakukan Sistem *Regrow*

Pada pertanyaan nomor 5 yang berbunyi “Apakah saudara mengetahui teknis pemanfaatan limbah sayuran secara *regrow* dan tertarik untuk melakukan *regrow* (penanaman kembali)?” dalam *pre-test* tidak ada peserta yang menjawab “Ya” yang berarti semua peserta belum mengetahui teknis

pemanfaatan limbah sayuran secara *regrow* dan tertarik untuk melakukan *regrow*. Selanjutnya dalam *post-test* terdapat 14 peserta yang menjawab “Ya” yang berarti terdapat setelah dilaksanakan sosialisasi dan pelatihan, terdapat peningkatan kemauan dan minat peserta kegiatan untuk melaksanakan pemanfaatan limbah sayuran rumah tangga menjadi sistem *regrow*.



Gambar 9. Pengetahuan Mengenai Teknis Pemanfaatan Limbah Sayuran dan Ketertarikan Melakukan Sistem *Regrow*

Pelatihan sistem *regrow* ini merupakan upaya untuk mengajak ibu-ibu supaya lebih peduli terhadap lingkungan dan kesehatan keluarga. Dengan memberikan pengetahuan dan keterampilan dalam menanam kembali sisa-sisa sayuran, pelatihan ini tidak hanya mengurangi limbah rumah tangga, tetapi juga memberikan manfaat lain yang signifikan. Setelah pelatihan sistem *regrow* ini, harapannya ibu-ibu tidak hanya mendapatkan pengetahuan baru, tetapi juga memperoleh keterampilan yang bermanfaat untuk kehidupan sehari-hari. Selain itu, pelatihan ini juga berkontribusi dalam mendukung pertanian yang berkelanjutan dan dapat berkebudai di pekarangan rumah untuk memenuhi gizi dan keanekaragaman pangan keluarga [16].

4. KESIMPULAN

Pelatihan ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu PKK Desa Wonopringgo dalam memanfaatkan limbah sayuran rumah tangga dengan sistem *regrow*. Melalui pendekatan edukatif dan interaktif, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi dan mampu memahami teknik serta manfaat dari sistem *regrow*, yang tidak hanya mengurangi limbah tetapi juga berkontribusi dalam ketahanan pangan lokal. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan yang signifikan, dengan semua peserta menyatakan ketertarikan untuk menerapkan teknik ini setelah adanya pelatihan.

Kegiatan ini diharapkan dapat mendorong praktik berkebun yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. Kedepannya, program ini dapat dikembangkan melalui pendampingan berkelanjutan serta dapat melibatkan komunitas lokal agar praktik regrow limbah rumah tangga tidak hanya berhenti pada kegiatan sosialisasi, namun dapat diimplementasikan dalam kehidupan masyarakat sehari-hari.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Balai Desa Wonopringgo, Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga Desa Wonopringgo, Dosen Pembimbing MBKM Fakultas Pertanian Universitas Pekalongan, serta Tim MBKM Pengabdian Fakultas Pertanian Universitas Pekalongan 2024 yang telah memberikan dukungan sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Y. Rahmatullah, R. R. K. S. N. S. Sari, and D. Arini, "Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga Organik Menjadi Pupuk POC Serta Cara Pengaplikasiannya Di Desa Penyandi," *J. Pengabdian. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 2, pp. 108–117, 2025.
- [2] S. Fatma Rabia, F. Fadlil, A. A. Rahman, and A. Yulianto, "Analisis Pengelolaan Limbah Organik di Indonesia Berdasarkan Basis Data pada Scopus," *J. Agit.*, vol. 2, no. 2, 2022.
- [3] N. K. Y. T. Handayani, "Indonesia Penghasil Sampah Makanan Terbesar di Asia Tenggara, Apa Solusinya?," GoodStats Data. Accessed: Nov. 10, 2024. [Online]. Available: <https://data.goodstats.id/statistic/indonesia-penghasil-sampah-makanan-terbesar-di-asia-tenggara-apa-solusinya-r0xEp>
- [4] H. Mauliza, P. F. Rizkia, and Zuraidah, "Pengelolaan limbah sampah sayuran menjadi kompos organik di gampong reudeup kecamatan montasik," *Pros. Semin. Nas. Biot.*, vol. 10, no. 2, pp. 23–28, 2022.
- [5] R. Untari, A. Riyandari, and B. R. Nurhayati, "Perempuan Produktif dalam Kegiatan Regrow di RW 15 Kelurahan Tanjung Mas Semarang," *Pros. Semin. Nas. Has. Pengabdi. Kpd. Masy.*, vol. 8505003, no. 11, pp. 11–12, 2011, [Online]. Available: https://sttkao.ac.id/storage/penelitian/5g_peneli

tian_bersama_finall_210722080700.pdf

- [6] S. S. Ariani, "Persepsi Mahasiswa dalam Pengimplementasian Tri Daharma Perguruan Tinggi," *J. At-Tadbir STAI Darul Kamal NW Kembang Kerang*, vol. 3, no. 1, pp. 59–77, 2019, [Online]. Available: <http://ejournal.kopertais4.or.id/sasambo/index.php/atTadbir/article/view/3414/2511>
- [7] F. Mushaf *et al.*, "PENA ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat Pendahuluan Kecamatan Karanganyar merupakan Kecamatan Karanganyar memiliki luas wilayah sekitar PENA ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat, e-ISSN: 2722-2527 Kabupaten Pekalongan 2021). Total jumlah penduduk," *PENA ABDIMAS J. Pengabdi. Masy.*, vol. 5, no. 1, pp. 25–30, 2024.
- [8] T. Bariroh and S. Fatmawati, "Workshop Secara Daring Sustainable Lifestyle Skala Rumah Tangga di Masa Pandemi Covid-19 (Online Workshop of Sustainable Lifestyle Activities on Household Scale during the Covid-19 Pandemic)," *Agrokreatif*, vol. 8, no. 3, pp. 312–318, 2022.
- [9] R. P. Putra, V. A. K. Dewi, and N. A. P. Mangarengi, *The Utilisation of Organic Waste*. 2024.
- [10] I. Magdalena, M. Nurul Annisa, G. Ragin, and A. R. Ishaq, "Analisis Penggunaan Teknik Pre-Test Dan Post-Test Pada Mata Pelajaran Matematika Dalam Keberhasilan Evaluasi Pembelajaran Di Sdn Bojong 04," *J. Pendidik. dan Ilmu Sos.*, vol. 3, no. 2, pp. 150–165, 2021, [Online]. Available: <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- [11] G. Purwanti, T. F. Manurung, and H. Darwati, "Pengaruh Auksin terhadap Pertumbuhan Bibit Cabutan Alam Gaharu (*Aquilaria malaccensis* Lamk)," *J. Hutan Lestari*, vol. 2, no. 1, pp. 6–12, 2013, [Online]. Available: <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jmfkh/article/download/4337/4382>
- [12] A. Rahmadea and I. Yulianah, "Pengaruh Pemberian Ekstrak Tauge Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Microgreen Selada (*Lactuca sativa* L.) pada Media Tanam Berbeda," *Produksi Tanam.*, vol. 12, no. 05, pp. 295–304, 2024, doi: 10.21776/ub.protan.2024.012.05.01.
- [13] Buhaerah and M. A. Kuruseng, "Pengaruh Transplanting Terhadap Pertumbuhan



- danProduksi Tanaman Terong (*Solanum melongena*),” *J. Agrisistem*, vol. 12, no. 2, pp. 203–204, 2016.
- [14] Munzir, “Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi Vol.17 No.1 Tahun 2017,” *J. Ilm. Univ. Batanghari Jambi*, vol. 17, no. 3, pp. 42–58, 2016, [Online]. Available: <http://garuda.ristekbrin.go.id/documents/detail/521246>
- [15] J. Sulianto, “Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Berpikir Kritis pada Siswa Sekolah Dasar,” *PYTHAGORAS J. Pendidik. Mat.*, vol. 4, no. 2, pp. 14–25, 2008, doi: 10.21831/pg.v4i2.555.
- [16] P.- Purwati and Y. Elidar, “Sosialisasi Budidaya Sayuran Secara Hidroponik di Pekarangan Sebagai Sumber Gizi Keluarga,” *J. Pengabd. ILUNG (Inovasi Lahan Basah Unggul)*, vol. 1, no. 3, p. 42, 2022, doi: 10.20527/ilung.v1i3.4108.

