

BUDIDAYA ANGGUR RAMAH LINGKUNGAN SEBAGAI UPAYA PENGELOLAAN LIMBAH ORGANIK BERKELANJUTAN

**Ahmad Jahrudin^{1*}, Shafa Noer², Nur Amega Setiawati³, Popi Purwanti⁴,
Farah Diena⁵, Alifia Rossa Nurfarently⁶, Muhamad Sanus⁷**

^{1,4,6,7}Program Studi Pendidikan Fisika, Universitas Indraprasta PGRI, Indonesia

^{2,5}Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Indraprasta PGRI, Indonesia

³Program Studi Pendidikan Ekonomi, Universitas Indraprasta PGRI, Indonesia

ahmadjahrudin30@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak: Desa Pekayon terletak tak jauh dari daerah pesisir tanjung kait, daerah sana memiliki potensi iklim atau lingkungan yang mendukung untuk bididaya anggur, selain itu di desa Pekeyaon kab Tangerang masih banyak daerah persawahan yang mana memiliki residu seperti sekam padi yang melimpah, untuk pembuatan medi ataman khususnya tanaman anggur, dan di sana juga masih minim kesadaran atas pengolahan sampah organik, oleh sebab itu kami tertarik melakukan kegiatan PKM bertema budidaya anggur ramah lingkungan dengan pemanfaatan limbah orrganik, yang bertujuan untuk mitra dapat mengolah limbah organik dengan baik dan juga budidaya tanaman anggur dengan memanfaatkan sumber daya yang ada, adapun mitra kami adalah ibu-ibu PKK desa Pekayon, dari 3 kali pelatihan budidaya anggur kami memberikan materi berupa ceramah dan praktek dan ditutup dengan diberikan tugas-tugas kepada peserta untuk mengevaluasi hasil dari kegiatan ini dan mendapatkan hasil peresentase keberhasilan dari 21 jumlah peserta perawatan anggur 80.9%, untuk pembuatan pupuk organik cair presentase keberhasilan 67%, dan pada pembuatan air lindi dari limbah pasar sebesar 61.9%. diharapkan dari kegiatan ini peserta dapat berkelanjutan merawat tanaman anggur yang diberikan dan mengoptimalkan limbah dapur sebagai pupuk cair dan limbah pasar seperti buah dan sayur menjadi kompos dan air lindi yang baik untuk tanaman).

Kata Kunci: Budidaya Anggur; Limbah Organik; Pupuk Organik Cair; Kompos; Media Tanam.

Abstract: *Pekayon Village is located not far from the coastal area of Tanjung Kait, the area has the potential for a climate or environment that supports grape cultivation, in addition in Pekeyaon Village, Tangerang Regency, there are still many rice fields which have abundant residues such as rice husks, for making garden media, especially grape plants, and there is also still minimal awareness of organic waste processing, therefore we are interested in carrying out PKM activities with the theme of environmentally friendly grape cultivation by utilizing organic waste, which aims for partners to be able to process organic waste properly and also cultivate grape plants by utilizing existing resources, while our partners are PKK mothers in Pekayon Village, from 3 grape cultivation trainings we provide material in the form of lectures and practices and are closed by giving tasks to participants to evaluate the results of this activity and get the results of the success percentage of 21 participants in grape care 80.9%, for making liquid organic fertilizer the success percentage is 67%, and in making leachate from market waste by 61.9%. It is hoped that from this activity, participants can sustainably care for the grape plants they are given and optimize kitchen waste as liquid fertilizer and market waste such as fruit and vegetables into compost and leachate which is good for plants).*

Keywords: *Grape Cultivation; Organic Waste; Liquid Organic Fertilizer; Compost; Planting Media.*



Article History:

Received: 30-08-2025

Revised : 03-10-2025

Accepted: 21-10-2025

Online : 24-10-2025



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

A. LATAR BELAKANG

Tanaman anggur selain buahnya yang dapat dikonsumsi, juga dapat menambah estetika halaman rumah bagi yang menanamnya (Nizam et al., 2023), selain itu tanaman ini merupakan tanaman yang mudah dirawat dan mudah berbuah (Astutik et al., 2021), namun sayangnya masih minim sekali orang-orang yang membudidayakan tanaman anggur. Banyak masyarakat yang beranggapan bahwa tanaman anggur harus di daerah yang sejuk, sukar perawatan, dan sulit berbuah.

Tanaman anggur merupakan tanaman yang sangat cocok di daerah panas dan juga mudah berbuah bahkan tanaman ini tidak harus memiliki pekarangan luas (Syahputra, dkk. 2023), cukup menanam di pot atau planter bag tanaman ini sudah dapat berbuah, apalagi jika dapat memanfaatkan teknologi dalam perawatan anggur (Rahman & Akbar, 2024), tanaman anggur sendiri memiliki keunggulan yang usianya dapat hidup bahkan ratusan tahun jika dirawat dengan baik (Budiyati & Apriliani, 2015).

Berdasarkan posisi geografinya, Kecamatan Sukadiri memiliki batas-batas antara lain Utara dengan Laut Jawa, Selatan berbatasan Kecamatan Rajeg dan Kecamatan Sepatan, Barat dengan Kecamatan Mauk dan Timur dengan Kecamatan Pakuhaji. Di Kecamatan Sukadiri khususnya desa Pekayon yang tergolong bersuhu cukup panas dengan curah hujan yang rendah karena daerah dekat pesisir (Setiawati, 2024), hal sangat cocok untuk budidaya anggur, karena anggur butuh intensitas matahari yang maksimal (Jaya et al., 2023).

Sasaran mitra kami ialah ibu-ibu PKK, kami memilih Ibu PKK karena ibu PKK di desa Pekayon sangat aktif dalam sosialisasi dengan ibu-ibu rumah tangga, dimana kebanyakan ibu-ibu PKK merupakan ibu-ibu rumah tangga, yang sering beraktivitas di dapur dan ketika memasak ibu-ibu tersebut banyak yang membuang limbah dapur seperti kulit bawang, kunyit serta rempah-rempah lainnya dibuang begitu saja. Oleh sebab itu kami berencana ingin mengajak ibu-ibu PKK dalam pemanfaatan limbah organik untuk menjadi pupuk (Ashlihah et al., 2020).

Desa Pekayon selain daerah pesisir pantai, di sana juga masih banyak sawah-sawah yang mana ketika masa panen banyak sekali mobil-mobil penggiling padi untuk menjadi beras, dimana dari penggilingan padi tersebut akan menghasilkan residu yaitu sekam padi, umumnya sekam padi dibuang dibuang sembarang padahal sekam padi ini juga dapat menjadi produk yang bermanfaat dalam budidaya anggur, dimana sekam padi merupakan bahan pokok dalam pembuatan media tanam dan sangat bagus untuk tanaman (Irawan, 2015).

Selain Sekam padi yang dapat dimanfaatkan dalam pembuatan media tanam tanaman anggur, hal yang tak kalah penting adalah pupuk kandang, namun di desa Pekayon banyak warga yang memiliki peternakan, belum maksimal memanfaatkannya, dari kotoran kuda atau kambing dapat dimanfaatkan sebagai bahan utama menjadi pupuk kandang (Novika et al.,

2022), jika hal itu dimanfaatkan akan menjadi pupuk atau bahan utama media tanam dalam budidaya anggur (Ichwan et al., 2020).

Kegiatan PKM ini bertujuan dapat meningkatkan keterampilan kepada masyarakat khususnya ibu PKK di desa Pekayon. Berdasarkan hasil analisis situasi permasalahan yang dihadapi oleh mitra, yaitu ialah daerah lokasi mitra sangat berpotensi membudidaya anggur, selain itu perlunya pelatihan pengolahan limbah organik menjadi pupuk, kemudian perlunya pelatihan pemanfaatan sekam padi sebagai media tanam dan perlunya pelatihan pengolahan kotoran hewan ternak sebagai pupuk kandang.

B. METODE PELAKSANAAN

Dalam kegiatan PKM ini sasaran mitra ibu-ibu PKK RW 004 di wilayah desa Pekayon kab Tangerang, yang memiliki kader sekitar 45 ibu-ibu, dan kegiatan mereka aktif dalam sosialisasi kegiatan seperti posyandu, penyuluhan stanting dan acara UMKM lainnya oleh sebab itu diharapkan mereka dapat menjadi percontohan bagi ibu-ibu lainnya. Namun kegiatan ini kami menargetkan jumlah peserta 25 orang dari ibu PKK dan pemuda sekitar untuk membantu dalam kegiatan dan juga logistik.

Metode pelaksanaan yang digunakan adalah ceramah atau penyampaian materi tentang budidaya anggur, praktik langsung dalam menanam dan perawatan anggur dan juga evaluasi dalam menentukan keberhasilan kegiatan ini, adapun evaluasi yang kami berikan berdasarkan tugas yang diberikan pada setiap peserta untuk mengukur keberhasilan dalam kegiatan ini. Adapun tahapan yang dilakukan dalam kegiatan ini ialah tahapan persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan Tim PKM melakukan survey dan observasi ke mitra serta melakukan diskusi terkait jadwal pelaksanaan PKM. Dalam tahapan ini kami melihat kondisi lingkungan, serta lokasi tempat yang akan dijadikan untuk pelatihan bersama dan juga memberikan gambaran kepada mitra kegiatan apa saja yang akan dilaksanakan selama kegiatan PKM.

2. Tahap Pelaksanaan PKM

Pada tahapan ini kami melakukan sosialisasi dan pelatihan budidaya anggur. Peserta terdiri dari para warga desa pekayon khususnya ibu PKK adapun materi sosialisasi dan pelatihan mengenai seputar tentang budidaya anggur. Dalam kegiatan ini juga dilakukan pelatihan pembuatan media tanam, pengenalan jenis-jenis pupuk organik yang bagus untuk anggur dan pengolahan limbah organik menjadi pupuk organik khususnya untuk tanaman anggur, seperti POC dan juga kompos.

3. Tahap Evaluasi

Evaluasi kegiatan ini dilakukan terhadap proses kegiatan dari awal sampai akhir program. Adapun beberapa kegiatan evaluasi yang kami berikan terkait kegiatan ini berupa angket untuk mengetahui tingkat kepuasan peserta dan juga pemberian tugas kepada peserta untuk mengetahui keberhasilan dalam program ini, tugas diberikan kepada peserta untuk mengetahui keberhasilan dalam perawatan anggur, pengolahan limbah organik dan juga pembuatan pupuk kompos.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap Observasi

Pada tanggal 13 Juni 2025, Tim melakukan kunjungan di desa Pekayon Kec Sukadiri Kab Tangerang dengan tujuan menganalisis permasalahan. Dari hasil Observasi didapatkan, beberapa masalah dan potensi di desa Pekayon adalah.

- Masalah sampah organik yang kurang dimanfaatkan dan dibuang sembarangan.
- Keberlimpahan sekam padi namun kurang dimanfaatkan
- Keberlimpahan kotoran hewan ternak, kuda, kambing tapi dibuang sembarangan
- Cuaca yang mendukung untuk budidaya anggur karena intensitas matahari dan curah hujan yang lebih sedikit dari daerah lain dan dekat daerah pesisir.



Gambar 1. Pemandangan limbah yang dibuang sembarangan

Pada Gambar 1 di atas pada bagian (a) menunjukkan sebuah pemandangan di pinggir jalan yang menjadi tempat pembuangan sampah sembarangan padahal pada gambar tersebut tertulis jelas dilarang membuang sampah, sedangkan gambar (b) merupakan pemandangan sungai yang tercemar dari sampah yang dibuang sembarangan oleh warga, sebenarnya pihak pemerintah desa sudah sering mengangkat sampah tersebut bersama-sama, namun karena permasalahan utama yaitu

kesadaran masyarakat tidak ditangani maka hal ini pun kan terjadi berulang dan gambar tersebut adalah gambaran dari sebagian kecil yang ada di desa Kab Tangerang tepatnya di Kec Sukadiri. Masalah limbah ini memang merupakan tanggung jawab bersama, oleh sebab itu perlunya ada sosialisasi tentang pentingnya pengolahan limbah yang baik agar tidak terus menerus menjadi masalah di masa depan (Hayati et al., 2022).

2. Tahap Pelaksanaan Pelatihan dan Pendampingan

Kegiatan Pelatihan dan Pendampingan pertama dilakukan pada tanggal 28 Juni 2025, kegiatan diawali dengan pemberian materi dasar dari karakteristik tanaman dan perawatan tanaman anggur, serta pembuatan media tanam. Sebanyak 17 peserta yang hadir pada kegiatan pertama, diberi angket dari kegiatan pertama yang isi pertanyaan kurang lebih, pengalaman mereka tentang menanam anggur dan persepsi peserta dalam menanam anggur, rata-rata para peserta belum pernah menanam anggur dan mereka masih beranggapan menanam anggur harus di tempat yang sejuk, Padahal tanaman anggur sangat cocok untuk ataran rendah atau memiliki iklim yang panas (Supriono et al., 2023). Dalam pelaksanaan pertama ini peserta sangat antusias dalam bertanya dan mereka juga diajak berkunjung di kebun anggur yang siap panen seperti pada Gambar 2 di bawah. Para peserta diajak keliling di kebun anggur yang ada di tangerang, untuk menumbuhkan semangat dan motivasi dalam merawat tanaman anggur. Mereka sangat antusias mencoba rasa-rasa anggur yang ada di kebun.



Gambar 2. Peserta diajak keliling di kebun anggur yang siap panen

Kegiatan Pelatihan dan Pendampingan kedua dilakukan pada tanggal 12 Juli 2025, pada kegiatan ini peserta berjumlah 21 orang, kegiatan ini selain diberi materi, praktek mereka juga diberi tugas berupa pekerjaan rumah. Adapun materi yang diberikan ialah, pemilihan bibit tanaman anggur, perawatan tanaman anggur, pembuatan media tanam, pengendalian penyakit dan juga pembuatan bibit. Adapun praktek yang peserta lakukan ialah membuat bibit dengan metode stek dan grafting, dengan melakukan pembibitan peserta akan dapat membedakan jenis bibit bagus dan metode-metode pembibitan, menurut penelitian yang pernah dilakukan (Jahrudin & Noer, 2024) jenis bibit anggur Jupiter dengan metode stek cukup bagus

untuk dibuat karena mudah dalam perawatan. Adapun pekerjaan rumah yang diberikan kepada peserta ada 3 tugas diantaranya:

- a. Merawat bibit anggur yang diberikan.
- b. Membuat pupuk organic cair dari limbah dapur
- c. Membuat air lindi dan kompos dengan media ember komposter

Dari ke tiga pekerjaan rumah tersebut peserta diwajibkan satu menyelesaikan untuk mendapatkan fasilitas menanam anggur yang lengkap yang akan dibagikan di pertemuan ke tiga, dan waktu pengumpulan PR 1 bulan dari pertemuan ke 2 dan jika mereka mengerjakan ke tiga pekerjaan tersebut mereka akan mendapatkan bonus tambahan, adapun kegiatan pertemuan ke dua seperti ditunjukan pada Gambar 3.



Gambar 3. (a) pragaan pembuatan pupuk organik cair, dan
(b) Praktik pembuatan bibit anggur

Kegiatan Pelatihan dan Pendampingan ketiga dilakukan pada tanggal 9 Agustus 2025, dilaksanakan di kecamatan Sukadiri, pada pertemuan ke tiga kami mendata peserta yang telah menyelesaikan tugas rumah, dan juga mengisi materi tentang metode-metode pembuahan anggur serta materi terkait berwirausaha dari budidaya anggur.

3. Tahap Evaluasi

Evaluai pada kegiatan pengabdian ini dilakukan dengan memberikan tugas individual yang peserta bagikan. Dari PR tersebut memiliki tujuan masing-masing, PR merawat tanaman anggur dapat membuat mereka terlatih dalam merawat anggur, PR ke 2 membuat pupuk organik cair dari limbah dapur, bertujuan untuk membiasakan peserta tidak membuang limbah dapur dan memanfaatkan untuk pupuk anggur yang kami berikan, PR membuat air lindi dan kompos dari ember komposter membiasakan peserta membuat pupuk kompos dan pupuk cair dari air lindi yang baik untuk tanaman (Wulandari & Winarsih, 2022). Tujuan evaluasi ini untuk menilai efektivitas program yang sudah diterapkan kepada peserta di desa Pekayon. Hasil evaluasi dari 28 peserta ditunjukan pada table di bawah.

Tabel 1. Hasil Penggerjaan Tugas Individual Peserta Kegiatan PKM
Budidaya Anggur

Peserta	Merawat Bibit Anggur	Membuat POC dari Limbah Dapur	Membuat Air Lindi dan Kompos
Peserta yang mengerjakan	17 (80.9%)	14 (67%)	13 (61.9%)
Peserta yang tidak mengerjakan	4 (19.1%)	7(33%)	8 (38.1%)
Total pesertaa	21 (100%)	21(100%)	21(100%)

Table 1 di atas menunjukkan hasil penggerjaan tugas para peserta selama 1 bulan, dan hasil menunjukkan pada perawatan bibit anggur peserta yang mengerjakan 17 orang atau 80.9% dari total 21 orang, sedangkan pada PR ke 2 peserta yang membuat POC dri limbah dapur sebanyak 14 orang atau 67% dari total 21 orang, dan pada PR ke 3 membuat air lindi dari limbah pasar seperti buah-buahan, peserta yang mengerjakan sebanyak 13 orang atau 61.9% dari total 21 orang. Secara garis besar tugas menanam anggur hamper semua mengerjakan atau bias mempertahankan tanaman anggur hidup selama 1 bulan, adapun peserta yang membuat air lindi memiliki persentase lebih sedikit, menurut wawancara ke peserta alasannya mereka agak enggan membuat dikarenakan proses pembuatan air lindi memungkinkan muncul ulat atau maggot (Pratama, 2024) yang peserta anggap itu jorok.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Dari serangkaian kegiatan PKM pelatihan budidaya anggur dengan memanfaatkan limbah organik, dari tugas individual yang diberikan para peserta berhasil merawat tanaman anggur dengan memanfaatkan limbah sebagai pupuk, adapun peresentasi keberhasilan dari 21 jumlah peserta perawatan anggur 80.9%, untuk pembuatan pupuk organik cair presentase keberhasilan 67%, dan pada pembuatan air lindi dari limbah pasar sebesar 61.9%. diharapkan dari kegiatan ini peserta dapat berkelanjutan merawat tanaman anggur yang diberikan dan mengoptimalkan limbah dapur sebagai pupuk cair dan limbah pasar seperti buah dna sayur menjadi kompos dan air lindi yang baik untuk tanaman. Saran dari kegiatan PKM budidaya anggur, disarankan dalam melakukan PKM yang berkaitan tentang perawatan makhluk hidup seperti tanaman atau budidaya hewan, tim pelaksana harus benar-benar pantau atau kontrol agar apa yang masyarakat rawat dapat berhasil dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdi mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi Republik Indonesia (Kemendiktisaintek), sebagai Instansi Pemberi dana dengan no kontrak utama: 120/C3/DT.05.00/PM/2025, dan juga LRPM Unindra yang membantu administrasi dalam pelaksanaan kegiatan PKM dan Mitra IBU PKK maupun

juga warga desa Pekayon yang telah memfasilitasi tempat selama kegiatan PKM.

DAFTAR RUJUKAN

- Ashlihah, A., Saputri, M. M., & Fauzan, A. (2020). Pelatihan Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga Organik menjadi Pupuk Kompos. *Jumat Pertanian: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 30–33. <https://doi.org/10.32764/abdimasper.v1i1.1054>
- Astutik, A., Duwila, S. A. Y. P., & Daryanto, D. (2021). PPM Pengusaha Kecil Pembudidayaan Bibit Anggur Impor di Perum UKA Kelurahan Sememi Kecamatan Benowo Kota Surabaya. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 4, 1241–1249. <https://doi.org/10.37695/pkmcsr.v4i0.1154>
- Budiayti, E., & Apriliani, L. H. (2015). *Bertanam Anggur di Pekarangan* (S. R. Annisa (ed.); 1st ed.). Agriflo. https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=oc0aCwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=usia+tanaman+anggur+sampai+ratusan+tahun&ots=J14h6dF5b&f&sig=oH_mUhRgxAuF1SinTM2ar1Qalww&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Hatta Novika, G., Nugroho, A., Sidik Kurniawan, A., Kamila Dj, A., Andi Apriyanto, A., Yudhi Himawan, A., Zahida Zahra Artriarsyah, A., Bahnan, A., & Rinentahansih, K. (2022). Kreasi: Jurnal Inovasi dan Pengabdian Kepada Masyarakat Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan Pupuk Kandang. *Jurnal Kreasi*, 2(1), 144–150. <https://ejournal.baleliterasi.org/index.php/kreasi>
- Hayati, I. N., Wardani, K. D. K. A., & Putri, D. A. P. A. G. (2022). Pengolahan limbah rumah tangga menjadi pupuk organik di Desa Dauh Puri Kauh. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(3), 800–805.
- Ichwan, Syakur, A., & Lasmini, S. A. (2020). Pengaruh Pemberian Berbagai Macam Pupuk Kandang terhadap Pertumbuhan Stek Tanaman Anggur (*Vitis vinifera L.*). *Agrotekbis*, 8(3), 588–596.
- Irawan, A. (2015). Pemanfaatan cocopeat dan arang sekam padi sebagai media tanam bibit cempaka wasian (*Elmerrilia ovalis*). *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*, 1, 805–808. <https://doi.org/10.13057/psnmbi/m010423>
- Jahrudin, A., & Noer, S. (2024). Prosiding Seminar Nasional Sains Perbandingan Bibit Anggur On Root dan Grafting dalam Pembuahan Pada Jenis Anggur Jupiter. *SINASIS (Seminar Nasional Sains)*, 5(1), 269–272.
- Jaya, D., Susilowati, L., Fahrudin, Zuhdiyah, Lemaaniah, M., Selvia, S. I., & Masagung, M. (2023). Pendampingan Budidaya Tanaman Anggur di Daerah Kering pada Kelompok Tani “ Patuh Bersama ” di Desa Penyangga Sukadana , Coaching of Grape Cultivation in Semi-Arid Areas to the Farmer Group “ Patuh Bersama ” in Desa Penyangga Sukadana , Mandalika Special E. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(3), 642–650.
- Nizam, A., FRISKI, F., & Salim, N. (2023). *Agribisnis Tanaman Anggur*. Tahta Media Grup. <https://tahtamedia.co.id/index.php/issj/article/view/391/389>
- Pratama, S. P. (2024). *Analisis Kualitas Air Lindi Hasil Pengomposan Reaktor Aerob Termodifikasi Untuk Pengolahan Sampah Organik dengan Maggot Sebagai Pupuk Organik Cair (POC)*. Doctoral dissertation, Universitas Islam Indonesia.
- Rahmalia Setiawati, J. C. (2024). *No Kelembagaan Dalam Implementasi Sistem Pengelolaan Air Limbah Domestik Terpusat (SPALD-T) DI DESA Pekayon Kecamatan Sukadiri Kabupaten Tangerang*. Universitas Sultan Ageng

- Tirtayasa. <https://jmi.rivierapublishing.id/index.php/rp>
- Rahman, Y. A., & Akbar, M. B. (2024). Rancang Bangun Alat Pintar Menanam Tanaman Anggur Berbasis Internet of Things (IoT). *JID (Jurnal In Fo Digit)*, 2(2), 709–721. <https://kti.potensi-utama.org/index.php/JID/article/view/1364%0Ahttps://kti.potensi-utama.org/index.php/JID/article/download/1364/432>
- Supriono, Budiaستuti, M. T., Nurmalaستari, A. I., & Setyaningrum, D. (2023). Pengembangan Budidaya Organik Anggur di Pemukiman Baru Kelurahan Banjarsari Surakarta. *Seminar Nasional Pengabdian CSR*.
- Syahputra; Hanifah, Mutia Zaida Ningrum Amrul; Bambang, S. A. S. (2023). *Perbanyak tanaman anggur (Vitis vinifera) dengan cara stek batang*. Tahta Media Grup.
- Wulandari, & Winarsih. (2022). Pemanfaatan Air Lindi Sampah Dapur sebagai Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan Tanaman Padi (*Oryza sativa*). *Lentera Bio*, 11(4), 423–429.