

Penghijauan dan Budidaya Lebah Klanceng untuk Lingkungan Lestari di Desa Sawocangkring

Bukti*, Agustina Mahardika, Novalia Ananda Putri Kurniawan, Vannesa Jeschilia Asdianto, Suparman

Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Surabaya, Indonesia

*Corresponding Author: kknsawocangkring@gmail.com

Info Artikel Diterima: 25/08/2025 Direvisi: 15/09/2025 Disetujui: 25/09/2025

Abstract. *Reforestation and stingless bee (Trigona sp.) cultivation efforts serve not only as a conservative activity but also as an integrative strategy in addressing global environmental challenges. Reforestation can improve air quality, maintain soil fertility, and provide a sustainable food source for bees. Conversely, stingless bees contribute significantly to maintaining ecosystem sustainability through pollination processes that directly impact biodiversity and food security. This research encourages critical thinking on how the synergy between the two can be optimized into an environmentally-based circular economy model. The evaluation shows that the program's success is determined not only by the availability of green space, but also by awareness, active community participation, and innovation in cultivation management. Thus, the integration of reforestation and stingless bee cultivation can be a transformative solution in creating a sustainable environment while sustainably improving the socio-economic well-being of communities.*

Keywords: *Greening, Klanceng bees, Sustainable environment.*

Abstrak. Upaya penghijauan dan budidaya lebah klanceng (*Trigona* sp.) tidak hanya berfungsi sebagai kegiatan konservatif, tetapi juga sebagai strategi integratif dalam menjawab tantangan lingkungan global. Penghijauan mampu memperbaiki kualitas udara, menjaga kesuburan tanah, serta menyediakan sumber pakan yang berkelanjutan bagi lebah. Sebaliknya, lebah klanceng berkontribusi signifikan dalam menjaga keberlanjutan ekosistem melalui proses penyerbukan yang berdampak langsung pada keanekaragaman hayati dan ketahanan pangan. Penelitian ini mendorong pemikiran kritis mengenai bagaimana sinergi keduanya dapat dioptimalkan menjadi model ekonomi sirkular berbasis lingkungan. Evaluasi menunjukkan bahwa keberhasilan program tidak hanya ditentukan oleh ketersediaan lahan hijau, tetapi juga kesadaran, partisipasi aktif masyarakat, dan inovasi dalam pengelolaan budidaya. Dengan demikian, integrasi penghijauan dan budidaya lebah klanceng dapat menjadi solusi transformatif dalam menciptakan lingkungan lestari sekaligus meningkatkan kesejahteraan sosial-ekonomi masyarakat secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Penghijauan, Lebah klanceng, Lingkungan lestari.

How to Cite: Bukti, B., Mahardika, A., Kurniawan, N. A. P., Asdianto, V. J., & Suparman, S. (2025). Penghijauan dan Budidaya Lebah Klanceng untuk Lingkungan Lestari di Desa Sawocangkring. *Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(3), 543-549. <https://doi.org/10.37478/abdika.v5i3.6611>



Copyright (c) 2025 Bukti, Agustina Mahardika, Novalia Ananda Putri Kurniawan, Vannesa Jeschilia Asdianto, Suparman. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Pendahuluan

Desa Sawocangkring merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Wonoayu Kabupaten Sidoarjo Propinsi Jawa Timur. Luas wilayah Desa Sawocangkring ini sekitar 213,4 ha. Tata guna lahan di Desa Sawocangkring, secara garis besar terbagi menjadi lahan pemukiman dan pekarangan, lahan garapan sekitar desa, lahan pertanian sawah, badan air dan lahan untuk fasilitas umum. Seluruh masyarakat Desa Arga Indah Satu bermatapencaharian sebagai petani. Komoditas utamanya adalah karet dan kelapa sawit. Masyarakat memanfaatkan lahan pekarangan dengan menanam berbagai tanaman sayuran dan buah-buahan.

Optimalisasi lahan untuk budidaya lebah trigona ini dapat dilakukan dengan penambahan tanaman pakan lebah yang berbunga sepanjang waktu dan memperkaya dengan tanaman penghasil nektar. Pengembangan teknologi agroforestri apiculture trigona diyakini dapat menambah pendapatan masyarakat petani dan sekaligus memperkaya lahan pemukiman dan lahan garapan dengan keanekaragaman jenis tumbuhan yang tinggi (Jufri et al., 2024).

Budidaya lebah di lahan pekarangan atau lahan garapan satu akan memberikan manfaat tambahan kepada masyarakat jika dikerjakan dengan sungguh-sungguh (Firmansyah et al., 2022). Budidaya lebah akan

menghasilkan madu dan ikutannya yang dapat menjadi sumber makanan sehat dan sumber tambahan ekonomi keluarga. Budidaya lebah ini, juga tidak menyita waktu bekerja petani. Aktivitas yang diperlukan petani berupa menyiapkan tempat/wadah koloni lebahnya dan menanam tanaman pakan lebah di pekarangan atau lahan garapannya (Athar et al., 2023).

Tanaman pakan lebah merupakan tanaman/tumbuhan yang menghasilkan pangan bagi lebah. Semua jenis tanaman berbunga (tanaman hutan, tanaman pertanian, tanaman perkebunan, tanaman hortikultura, dan tanaman liar) yang mengandung unsur nektar sebagai bahan madu, polen, dan resin sebagai bahan propolis dapat dimanfaatkan sebagai sumber pakan lebah (Ratnasari et al., 2022).

Menurut Wahyuningsih et al., (2021), sumber tanaman pakan lebah trigona harus mengandung nektar, resin, dan pollen. Berbagai jenis tanaman penghasil nektar dan atau resin diantaranya adalah damar, manggis, singkong, pinus, belimbing, pala, kelengkeng, kelapa, kapuk, kaliandra, rambutan, sukun, aren, kopi, bungur, jeruk, dan mangga. Jenis tanaman hias sumber pakan trigona yang dapat berbunga sepanjang tahun diantaranya adalah air mata pengantin, batavia, xanthostemon, crocot, lavender, euphorbia, bunga matahari, dan pacar cina. Beberapa jenis tanaman hanya menghasilkan resin dan polen saja yang juga berperan sebagai sumber propolis lebah tanpa sengat ini, tapi tidak menghasilkan nektar sebagai bahan baku pembuat madu. Kombinasi yang tepat dalam penempatan pola tanam tanaman pakan lebah ini akan memberikan hasil yang optimal dalam pembudidayaan lebah trigona.

Metode Pelaksanaan

Metode kegiatan dalam program “Sinergi Penghijauan dan Budidaya Lebah Klanceng untuk Lingkungan Lestari di Desa Sawocangkring” disusun secara deskriptif dengan melalui beberapa tahapan, yaitu persiapan, pelaksanaan, serta evaluasi dan tindak lanjut. Setiap tahapan dirancang agar program dapat berjalan terarah, melibatkan partisipasi masyarakat, serta memberikan manfaat nyata bagi keberlanjutan lingkungan dan pemberdayaan desa.

1. Persiapan

Pada tahap persiapan, mahasiswa KKN Universitas PGRI Adi Buana Surabaya Desa Sawocangkring, Kecamatan Wonoayu, melakukan observasi awal terkait kondisi lingkungan, ketersediaan lahan untuk penghijauan, serta potensi tanaman yang mendukung budidaya lebah klanceng. Selain itu, dilakukan wawancara dengan perangkat desa dan masyarakat guna mengetahui kebutuhan serta peluang pengembangan program. Hasil dari observasi dan wawancara tersebut kemudian digunakan sebagai dasar dalam penyusunan rencana kerja bersama tim KKN dan masyarakat. Pada tahap ini juga ditentukan jenis tanaman penghijauan yang ramah lebah, serta lokasi strategis untuk penempatan stup atau sarang lebah klanceng.

2. Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan dimulai dengan menanam tanaman berbunga di area yang telah ditentukan sebagai bagian dari program penghijauan. Proses ini melibatkan masyarakat desa dan pemuda, agar tercipta rasa memiliki dan keberlanjutan dalam pemeliharaan tanaman. Selanjutnya, dilakukan persiapan budidaya lebah klanceng dengan menempatkan stup pada lokasi yang strategis dan dekat dengan sumber pakan alami. Dalam tahap ini,

sinergi antara penghijauan dan budidaya lebah mulai terwujud, di mana tanaman yang ditanam menyediakan pakan bagi lebah, sedangkan lebah membantu proses penyerbukan tanaman sehingga ekosistem menjadi lebih lestari.

3. Evaluasi dan Tindak Lanjut

Pada tahap evaluasi dan tindak lanjut, program kegiatan ini dipantau dan dievaluasi untuk mengetahui sejauh mana tingkat keberhasilan baik pada tahap persiapan maupun pelaksanaan. Monitoring dilakukan dengan memantau pertumbuhan tanaman penghijauan serta mengevaluasi perkembangan koloni lebah klanceng, meliputi jumlah koloni, aktivitas lebah, dan hasil produksi madu. Selain itu, diukur pula partisipasi masyarakat dalam kegiatan.

Penghijauan dan budidaya lebah, serta dinilai keberhasilan sinergi melalui indikator keberlanjutan tanaman, kesehatan koloni lebah, dan antusiasme masyarakat. Hasil evaluasi ini menjadi dasar tindak lanjut program agar kegiatan dapat terus berlanjut dan memberikan manfaat jangka panjang bagi lingkungan maupun masyarakat Desa Sawocangkring.

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan program Sinergi Penghijauan dan Budidaya Lebah Klanceng di Desa Sawocangkring, Kecamatan Wonoayu, memberikan beberapa capaian penting. *Pertama*, kegiatan penghijauan berhasil meningkatkan jumlah tanaman produktif di desa, khususnya pohon buah dan tanaman berbunga yang memiliki manfaat ganda: selain memperindah dan menghijaukan lingkungan, juga menyediakan sumber pakan alami bagi lebah klanceng. Tanaman yang ditanam meliputi berbagai jenis seperti pohon mangga, jambu, serta bunga hias yang tersebar di lahan terbuka dan pekarangan warga (Gambar 1).

Kegiatan penanaman yang dilakukan oleh mahasiswa bersama warga Desa Sawocangkring dalam rangka program Sinergi Penghijauan dan Budidaya Lebah Klanceng. Tanaman yang ditanam mencakup pohon buah, seperti mangga dan jambu, serta berbagai jenis bunga yang berperan sebagai sumber pakan alami bagi lebah klanceng. Kegiatan ini tidak hanya bertujuan memperindah dan menghijaukan lingkungan desa, tetapi juga menjamin tersedianya nektar dan polen yang dibutuhkan lebah untuk berkembang. Partisipasi aktif masyarakat, mulai dari kelompok tani hingga pemuda, menunjukkan semangat kerja sama dan memperkuat rasa memiliki terhadap program ini.



Gambar 1. Kegiatan Penanaman Tanaman

Kedua, dalam aspek budidaya lebah klanceng, sejumlah stup (kotak sarang) ditempatkan di titik-titik strategis yang dekat dengan sumber pakan (Gambar 2). Stup tersebut menunjukkan perkembangan koloni yang baik,

ditandai dengan aktivitas lebah yang stabil serta mulai terbentuknya kantung madu. Meskipun produksi madu masih terbatas pada tahap awal, masyarakat telah memperoleh pengetahuan praktis terkait perawatan stup, menjaga kebersihan lingkungan sekitar, hingga teknik panen sederhana.



Gambar 2. Pembuatan monumen Kkn Desa Sawocangkring Adi Buana Surabaya dan Pemasangan sangkar lebah diatas monumen Kkn Desa Sawocangkring Adi Buana Surabaya

Ketiga, dari sisi keterlibatan masyarakat, program ini mendapat respons positif. Perangkat desa, kelompok tani, dan pemuda turut berpartisipasi dalam penanaman serta perawatan tanaman. Antusiasme masyarakat dalam mempelajari budidaya lebah klanceng juga cukup tinggi, karena mereka melihat potensi keberlanjutan dari segi lingkungan maupun peluang ekonomi desa.

Temuan kegiatan menunjukkan bahwa integrasi antara penghijauan dan budidaya lebah klanceng memberikan dampak sinergis bagi kelestarian lingkungan. Tanaman yang ditanam berfungsi sebagai penyedia pakan berupa nektar dan polen, sementara aktivitas penyerbukan lebah klanceng mampu mempercepat serta meningkatkan kualitas pertumbuhan tanaman. Hal ini sejalan dengan teori ekologi yang mempelajari hubungan antara lingkungan dan makhluk hidup, termasuk interaksi antara organisme dengan sesamanya, dengan habitatnya, serta dengan berbagai perubahan lingkungan yang terjadi (Asyfiradayati et al., 2019). Dalam konsep ekologi, setiap spesies dalam ekosistem memiliki peranan tertentu yang saling berkaitan. Hubungan antara dua organisme yang berbeda disebut simbiosis, yakni interaksi yang erat antarorganisme yang dapat memberikan dampak bagi keduanya. Salah satu bentuk simbiosis adalah mutualisme, yaitu ketika kedua spesies sama-sama memperoleh keuntungan dari hubungan tersebut (Mukharomah, 2021).

Mutualisme dapat dibedakan menjadi dua, yakni mutualisme fakultatif di mana organisme dapat bertahan hidup secara mandiri namun keberadaannya saling menguntungkan, serta mutualisme obligat yaitu interaksi ketika salah satu organisme tidak dapat bertahan hidup tanpa yang lain (Ikhsan et al., 2024). Dengan demikian, interaksi antara tumbuhan dan lebah klanceng dapat digolongkan sebagai mutualisme fakultatif, karena baik tumbuhan maupun lebah masih dapat hidup secara terpisah, namun keberadaannya bersama-sama memberikan keuntungan yang lebih optimal bagi keduanya, dimana tumbuhan memperoleh bantuan penyerbukan, sedangkan lebah mendapatkan sumber makanan.

Selain memberikan manfaat ekologis, program ini juga berpotensi mendukung ekonomi jangka panjang. Madu klanceng memiliki nilai jual yang lebih tinggi dibandingkan madu biasa karena kandungan nutrisinya. Jika budidaya ini terus dikelola dengan baik, Desa Sawocangkring dapat menjadikan madu klanceng sebagai produk unggulan desa yang bernilai

ekonomi sekaligus memperkuat pemberdayaan masyarakat. Fadiah & Supriyatna, (2023) juga mengungkapkan bahwa dari segi ekonomi, lebah madu klanceng dapat menghasilkan madu yang memiliki nilai jual tinggi karena kandungan nutrisinya yang kaya akan enzim, vitamin, mineral, serta senyawa bioaktif dan menjadi salah satu sumber pemasukan bagi peternak. Sumardi et al., (2022) menjelaskan bahwa budidaya lebah klanceng berpotensi meningkatkan pendapatan masyarakat meskipun bukan menjadi sumber penghasilan utama. Selain itu, budidaya lebah klanceng tidak hanya bernilai ekonomis sebagai komoditas tambahan, tetapi juga memberikan nilai estetis bagi lingkungan masyarakat.

Keterlibatan masyarakat menjadi aspek utama keberhasilan program, dimana partisipasi aktif warga dalam menanam, merawat tanaman, hingga mengelola lebah menunjukkan adanya rasa kepemilikan (*sense of belonging*) terhadap kegiatan ini. Hal tersebut penting untuk menjamin keberlanjutan meskipun program KKN telah usai. Menurut Bukhari & Rosyidah, (2023), *sense of belonging* merupakan pengalaman keterlibatan seseorang dalam suatu lingkungan yang menjadikan dirinya merasa sebagai bagian integral dari lingkungan tersebut. Semakin tinggi *sense of belonging* masyarakat, semakin tinggi pula kesadaran mereka dalam menjaga lingkungan. Kesadaran lingkungan sendiri dapat dipahami sebagai keadaan ketika individu memiliki pengetahuan, kepedulian, serta tanggung jawab terhadap kondisi lingkungan di sekitarnya, sehingga memengaruhi sikap dan perilaku dalam menjaga kelestarian lingkungan.

Hasil evaluasi awal menunjukkan bahwa masyarakat tidak hanya merasakan manfaat langsung berupa lingkungan yang lebih asri dan sehat, tetapi juga memperoleh keterampilan baru dalam mengelola sumber daya alam berbasis kearifan lokal. Dengan demikian, program sinergi ini dinilai berhasil mencapai tujuannya, yakni menciptakan lingkungan yang lestari melalui penghijauan sekaligus mengenalkan budidaya lebah klanceng sebagai alternatif pemberdayaan ekonomi. Ke depannya, tantangan yang perlu diperhatikan adalah menjaga konsistensi perawatan tanaman, pemeliharaan stup, serta peningkatan kapasitas masyarakat dalam mengelola hasil panen madu secara berkelanjutan.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Pertiwi et al., (2023), yang menunjukkan bahwa budidaya lebah klanceng di hutan rakyat tidak hanya meningkatkan produksi madu, tetapi juga mendukung kelestarian lingkungan serta membuka peluang pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui diversifikasi sumber pakan, teknik manajemen modern, dan pengembangan wisata edukasi. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ariyanto et al., (2021), yang menunjukkan bahwa budidaya lebah klanceng mampu menjadi sumber ekonomi alternatif sekaligus meningkatkan kepedulian masyarakat terhadap kelestarian lingkungan, meskipun hasil ekonomi belum signifikan pada tahap awal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Awwally, (2023), yang menemukan bahwa budidaya lebah klanceng mampu menjadi sumber ekonomi alternatif sekaligus meningkatkan keterampilan masyarakat, dengan tantangan utama pada aspek pemeliharaan stup, perawatan koloni, serta pengelolaan hasil panen madu agar berkelanjutan. Selain itu, penelitian ini juga sejalan dengan Supriyadi et al., (2022), yang menunjukkan bahwa budidaya lebah klanceng mampu mendukung ekowisata, sekaligus memberi manfaat ekonomi alternatif melalui hasil madu dan pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan.

Simpulan dan Tindak Lanjut

Pelaksanaan program Sinergi Penghijauan dan Budidaya Lebah Klanceng di Desa Sawocangkring menunjukkan hasil yang signifikan dengan memberikan dampak positif dari segi ekologi, sosial, maupun ekonomi. Upaya penghijauan berhasil menambah jumlah tanaman produktif, seperti pohon buah dan tanaman berbunga, yang selain memperindah lingkungan juga menjadi sumber pakan alami bagi lebah klanceng. Sementara itu, budidaya lebah klanceng melalui penempatan stup di titik strategis memperlihatkan perkembangan koloni yang cukup baik, meskipun produksi madu pada tahap awal masih relatif sedikit. Keterpaduan antara tanaman dan lebah klanceng membentuk interaksi mutualisme yang penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Lebah mendapatkan polen dan nektar sebagai makanan, sedangkan tanaman terbantu proses penyerbukannya sehingga kualitas dan produktivitas meningkat. Hal ini membuktikan bahwa penggabungan penghijauan dengan budidaya lebah klanceng dapat menjadi contoh nyata praktik pembangunan lingkungan yang berkelanjutan. Selain aspek ekologis, kegiatan ini juga memiliki potensi ekonomi jangka panjang. Madu klanceng dikenal bernilai jual tinggi dan dapat menjadi produk unggulan desa. Pengetahuan yang diperoleh warga, mulai dari cara pemeliharaan stup, menjaga kebersihan, hingga teknik panen sederhana, menjadi modal awal untuk mengembangkan usaha ini secara berkesinambungan.

Keberhasilan program tidak terlepas dari peran serta masyarakat, baik perangkat desa, kelompok tani, maupun pemuda, yang aktif dalam penanaman dan budidaya lebah. Antusiasme serta keterlibatan mereka mencerminkan adanya rasa memiliki terhadap program, yang menjadi faktor penting bagi keberlanjutan kegiatan setelah berakhirnya KKN. Secara keseluruhan, program ini berhasil mencapai tujuannya, yakni menciptakan lingkungan yang lebih hijau, meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya ekologi, serta memperkenalkan budidaya lebah klanceng sebagai alternatif pemberdayaan ekonomi desa. Tantangan ke depan adalah menjaga keberlanjutan perawatan tanaman, pengelolaan stup lebah, serta meningkatkan kapasitas masyarakat dalam memanfaatkan hasil panen madu agar manfaat program dapat terus dirasakan dalam jangka panjang.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan program Sinergi Penghijauan dan Budidaya Lebah Klanceng di Desa Sawocangkring. Apresiasi yang sebesar-besarnya ditujukan kepada perangkat desa, kelompok tani, pemuda, serta masyarakat yang telah berpartisipasi aktif dalam kegiatan penanaman, perawatan tanaman, dan budidaya lebah klanceng. Ucapan terima kasih juga diberikan kepada pihak perguruan tinggi yang telah memberikan dukungan, arahan, dan fasilitas sehingga program ini dapat terlaksana dengan baik. Semoga kolaborasi ini menjadi langkah awal menuju keberlanjutan lingkungan sekaligus pemberdayaan masyarakat desa.

Daftar Pustaka

- Ariyanto, D. P., Agustina, A., & Widiyanto, W. (2021). Budidaya Lebah Klanceng sebagai Ekonomi Alternatif Masyarakat Sekitar KHDTK Gunung Bromo UNS. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, 5(1), 84. <https://doi.org/10.20961/prima.v5i1.45231>

- Asyfiradayati, R., Wulandari, W., & Porusia, M. (2019). *Konsep Dasar Kesehatan Lingkungan*. Muhammadiyah University Press.
- Athar, G. A., Sari, D., & Ningsih, A. D. (2023). Sinergitas Perguruan Tinggi dan Desa dalam Optimalisasi Potensi Ekonomi: Penanaman Pakan Lebah pada Pekarangan Rumah Tangga untuk Pembudidayaan Lebah Trigona sp. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 122–133.
- Awwally, K. U. Al. (2023). Manajemen Budidaya Lebah Madu Klanceng (Trigona sp.) di Kelompok Tani Hutan (KTH) Telaga Lestari, Desa Ngebel, Kab. Ponorogo, Jawa Timur. *Journal of Innovation and Applied Technology*, 09(02), 76–85. <https://doi.org/10.21776/ub.jiat.2023.9.2.12>
- Bukhari, F. S., & Rosyidah, R. (2023). Pengaruh Sense of Belonging Terhadap Kesadaran Lingkungan Masyarakat Sekitar Wisata Pantai Tlangoh Kecamatan Tanjung Bumi Kabupaten Bangkalan. *Jurnal Psikologi Poseidon*, 6(1), 1–14. <https://doi.org/10.30649/jpp.v6i1.77>
- Fadiah, L. H., & Supriyatna, A. (2023). Peran Lebah Madu Klanceng (trigona sp) Dalam Mendukung Kesejahteraan Manusia Dan Lingkungan. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Hewani*, 2(1), 44–55. <https://doi.org/10.55606/jurrih.v2i1.1515>
- Firmansyah, A., Pasila, N. S., & Djabbar, H. (2022). Pemberdayaan Masyarakat melalui Inovasi Madu Sari Alam di Desa Tanah Datar, Muara Badak, Kutai Kartanegara. *Jurnal Resolusi Konflik, CSR, Dan Pemberdayaan*, 7(1), 121–130.
- Ikhsan, Z., Poleuleng, A. B., Wahyuningsih, E., Wahyuni, R. W., Kartina, Laheng, S., Leimena, H. E. P., & Lapu, P. (2024). *Pengantar Ekologi*. CV. Tohar Media.
- Jufri, A. F., Nufus, N. H., Azhari, A. P., Jihadi, A., Putri, D. N., Adriansyah, A. F., & Adji, A. P. (2024). Optimalisasi Pakan Lebah Trigona melalui Penanaman Bunga Rosela di Kawasan Bukit Rangsot, Lombok Utara. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 8(2), 443–448.
- Mukharomah, E. (2021). *Konsep Dasar Ekologi Tumbuhan*. Bening Media Publishing.
- Pertiwi, Y. A. B., Apriyanto, D., Agustina, A., Nufus, M., & Nayasilana, I. N. (2023). Peningkatan Produksi Madu Klanceng di Hutan Rakyat untuk Kesejahteraan Masyarakat dan Kelestarian Lingkungan di Kemalang, Klaten. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(3), 288–296.
- Ratnasari, D., Wardhani, H. A., & Sari, Y. N. (2022). Identifikasi Tumbuhan Pakan Lebah Madu Apis dorsata di Kabupaten Kapuas Hulu. *Jurnal Hutan Lestari*, 10(3), 661. <https://doi.org/10.26418/jhl.v10i3.57272>
- Sumardi, V., Agung, M. M. P., & Hardin, G. B. (2022). Budidaya Lebah Klanceng dalam Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Ngeri Manggarai NTT di Tengah Pandemi COVID 19. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat*, 5(4), 417–422.
- Supriyadi, Purwanto, MMAR, R., S., H., G., M., & M., N. (2022). Pendampingan Budidaya Lebah Klanceng sebagai Objek Wisata di Kawasan Gunung Tirah, Dusun Semang, Desa Gempolan, Kerjo, Karanganyar. *Prosiding PKM-CSR*, 5(2), 2655–3570.
- Wahyuningsih, E., Lestari, A. T., Syaputra, M., Wulandari, F. T., Anwar, H., Januardi, Maya, I. P. A. T., Anggriani, D., Aditia, G. D. R., & Muin, A. (2021). Pengayaan Tanaman Pakan Lebah dengan Pola Agroforestry Home Garden untuk Mendukung Kelestarian Sumber Pakan Lebah Madu Trigona. *Jurnal Pendidikan Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(474–479).