

PENGUATAN KAPASITAS KELEMBAGAAN DAN PENINGKATAN KUALITAS MADU PADA KELOMPOK TANI MADU TARUNA KARYA DI DESA MARGACINTA KABUPATEN PANGANDARAN

Strengthening Institutional Capacity and Improving the Quality of Honey in the Taruna Karya Farmer Group in Margacinta Village, Pangandaran District

Abdul Mutolib^{1*}, Candra Nuraini², Octaviana Helbawanti², Bakti Widyaningrum³

¹Program Studi Agribisnis, Program Pascasarjana, Universitas Siliwangi, Indonesia

²Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Siliwangi, Indonesia

³Program Studi Pendidikan Ekonomi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Siliwangi, Indonesia

*Email Korespondensi: amutolib24@yahoo.com

Info Artikel

Diajukan: 22-09-2023

Diterima: 10-10-2023

Diterbitkan: 15-10-2023

Keywords:

Capacity
Farmer Group
Honey
Service

Kata Kunci:

Kapasitas
Kelompok Tani
Madu
Pengabdian



Lisensi: cc-by-sa

Copyright © 2023 penulis

Abstract

The problems faced by honey bee farmers in Margacinta Village are low honey production, low human resource capacity in cultivating honey bees. This service activity aims to increase the institutional capacity of the Taruna Karya Honey Farmers Group and improve the quality and quantity of honey. Service activities are carried out through the Siliwangi University Internal Service Scheme in the Trauna Karya Farmer Group, Margacinta Village, Pangandaran Regency, from July to September 2023. Service activities include three stages, namely the preparation stage, the implementation stage and the monitoring and evaluation stage of service. Increasing the quality and capacity of human resources is carried out through training and counseling activities by the Siliwangi University service team as well as presenting practitioners and academics from Simalungun University. Service activities are focused on aspects of increasing honey bee production through the development of *Apis mellifera* bees, diversification of plants and bee food plants, diversification of bee products into royal jelly and propolis as well as expanding the honey market. Improving the quality of honey produced by the Taruna Karya Farmers Group breeders is carried out through the provision of automatic honey separator equipment. A honey separator or honey spinner has the advantage of effectively and efficiently separating honey from the hive so that the quality of the honey produced is of better quality than previous production.

Abstrak

Permasalahan yang dihadapi peternak lebah madu di Desa Margacinta yaitu rendahnya produksi madu, rendahnya kapasitas sumberdaya manusia dalam budidaya lebah madu. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas kelembagaan Kelompok Tani Madu Taruna Karya dan peningkatan kualitas dan kualitas serta kuantitas madu. Kegiatan pengabdian dilaksanakan melalui skema Pengabdian Internal Universitas Siliwangi pada Kelompok Tani Trauna Karya, Desa Margacinta Kabupaten Pangandaran dilaksanakan pada bulan Juli hingga September 2023. Kegiatan pengabdian meliputi tiga tahapan yaitu tahapan persiapan, tahapan pelaksanaan dan tahapan monitoring dan evaluasi pengabdian. Peningkatan kualitas dan kapasitas SDM dilakukan melalui kegiatan pelatihan dan penyuluhan oleh tim pengabdian Universitas Siliwangi serta menghadirkan praktisi dan akademisi dari Universitas Simalungun. Kegiatan pengabdian difokuskan pada aspek peningkatan produksi lebah madu melalui pengembangan lebah *Apis mellifera*, diversifikasi tanaman dan tumbuhan pakan lebah, diversifikasi produk lebah menjadi royal jelly dan propolis serta perluasan pasar madu. Peningkatan kualitas madu yang dihasilkan oleh peternak Kelompok Tani Taruna Karya dilakukan melalui pemberian bantuan alat pemisah madu otomatis. Alat pemisah madu atau *spinner* madu memiliki keunggulan yakni teknologi pemisahan madu dari sarangnya secara efektif dan efisien sehingga kualitas madu yang dihasilkan memiliki kualitas yang lebih baik dari produksi sebelumnya.

Cara mensitasi artikel:

Mutolib, A., Nuraini, C., Helbawanti, O., & Widyaningrum, B. (2023). Penguatan Kapasitas Kelembagaan Dan Peningkatan Kualitas Madu Pada Kelompok Tani Madu Taruna Karya Desa Margacinta Kabupaten Pangandaran. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat Inovatif*, 2(3):80-86.

PENDAHULUAN

Desa Margacinta di Kecamatan Cijulang Kabupaten Pangandaran merupakan salah satu desa binaan Universitas Siliwangi dalam beberapa tahun terakhir. Desa Binaan merupakan suatu program pembangunan masyarakat dengan target lokasi sebuah desa yang memenuhi kriteria untuk menjadi sebuah desa binaan (Saepudin, Kamarubiani dan Shantin, 2020; Awalludin & Ulfah, 2021). Sebagai desa binaan, Desa Margacinta di Kecamatan Cijulang Kabupaten Pangandaran memiliki potensi beragam dan sangat potensial menjadi sebuah desa dengan keunggulan ekonomi yang beragam.

Desa Margacinta terletak pada kondisi geografis di ketinggian kurang dari 5 – 30 Mdpl, dengan luas wilayah kurang lebih 1.422.0070 Ha (14,221 Km²). Desa Margacinta memiliki potensi pariwisata yang berlimpah, salah satunya adalah budidaya lebah madu alami. Petani madu di Desa Margacinta diwadahi dalam Kelompok Tani Madu Taruna Karya. Selain lebah madu, Desa Margacinta memiliki landscape alam yang indah serta potensi pertanian seperti tanaman jahe, ubi kayu dan kelapa. Potensi alam dan pertanian yang melimpah dan beragam ini ternyata belum mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang mayoritas adalah petani madu alam (Widyaningrum, Abdullah, Nuraini & Mutolib, 2022).

Kelompok Tani Madu Taruna Karya memiliki anggota 28 orang dengan mayoritas anggota merupakan penduduk Dukuh Karangkamal, Desa Margacinta. Kelompok rutin melaksanakan pertemuan sekali dalam satu bulan dengan agenda mendata jumlah setup lebah madu yang diisi koloni serta jumlah madu yang sudah dihasilkan. Pembahasan mengenai masalah yang sedang dihadapi ataupun cara untuk meningkatkan kualitas serta kuantitas produksi belum dilaksanakan oleh kelompok tani. Kelompok Tani Taruna Karya memiliki kearifan lokal budidaya madu yang telah dilaksanakan secara *collective action* oleh masyarakat sejak 4 tahun, hal ini ditandai dengan keberadaan stup yang dinamai “rumah lebah” di sepanjang jalan dan sudut setiap rumah penduduk (Hanapia, Hamzah dan Sukarso, 2023). Giat yang dilakukan kelompok tani ini didukung oleh pemerintah Kabupaten Pangandaran dengan menjadikan Kampung Madu Margacinta sebagai salah satu destinasi wisata lingkungan alam non bahari. Destinasi wisata yang berwawasan lingkungan alam ini menjadi daya tarik tersendiri, karena di dalamnya mencakup faktor konservasi alam, pemberdayaan sosial budaya ekonomi masyarakat lokal serta aspek pembelajaran dan Pendidikan (Hijriati dan Mardiana, 2014; Yuniati, 2018; Graha, Maryani & Andari 2022).

Meskipun memiliki potensi dan keunggulan yang melimpah, petani madu yang tergabung pada Kelompok Tani Madu Taruna Karya di Desa Margacinta Kecamatan Cijulang Kabupaten Pangandaran memiliki berbagai kendala. Kendala utama yang dihadapi adalah produksi madu yang berfluktuatif terutama pada musim penghujan. Pada musim kemarau, produksi madu bulanan yang dihasilkan petani madu mencapai 60-80 liter, namun pada musim penghujan produksinya hanya mencapai maksimal 20 liter dan seringkali petani tidak menghasilkan madu.

Permasalahan selanjutnya yang dihadapi petani madu adalah kualitas madu, madu yang dipanen perlu diolah dan dikemas secara terstandar agar kualitasnya terjaga sehingga mampu menghasilkan madu yang bermutu tinggi. Permasalahan ketiga yang dihadapi petani madu dalam Kelompok Tani Madu Taruna Karya adalah terbatasnya akses pelatihan dan penyuluhan dalam meningkatkan kompetensi sumberdaya manusia dalam mengatasi permasalahan produksi dan pengolahan madu. Hal ini disebabkan terbatasnya akses pelatihan dan adopsi teknologi. Oleh karenanya kegiatan pengabdian ini difokuskan pada upaya penyelesaian masalah dengan pendekatan *bottom-up* yang mana kegiatan pengabdian disesuaikan dengan kebutuhan dan masalah yang dihadapi mitra yang dalam hal ini adalah Kelompok Tani Madu Taruna Karya. Gambaran permasalahan dan solusi yang ditawarkan melalui Program Pengembangan Desa Mitra (PbM-PPDM) Penguatan Kapasitas Kelembagaan Pada Kelompok Tani Madu Taruna Karya Desa Margacinta Kabupaten Pangandaran dijelaskan pada Tabel 1.

Tabel 1. Permasalahan dan solusi yang ditawarkan kepada Kelompok Tani Madu Taruna Karya melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat

Permasalahan Kelompok Tani Madu Taruna Karya	Akar Masalah	Solusi yang Ditawarkan
Rendahnya produksi madu	Kemampuan petani pembudidaya madu yang terbatas, tentang pola hidup, jenis pakan dan budidaya lebah madu <i>Apis cerana</i>	Praktek budiaya madu dari praktisi madu, dalam hal , tentang pola hidup, jenis pakan dan budidaya lebah madu <i>Apis cerana</i>
Rendahnya kapasitas dan pengetahuan pengolahan madu yang berkualitas	Madu yang dipanen masih diolah secara tradisional sehingga kualitasnya masih rendah, perlu mesin dan teknologi pemrosesan madu	Penyediaan alat dan inovasi budidaya hasil panen madu untuk meningkatkan kualitas produk panen madu
Rendahnya kapasitas sumberdaya manusia dalam kelompok dan kelembagaan kelompok tani	Tingkat pengetahuan anggota Kelompok Tani Madu Taruna Karya yang rendah karena keterbatasan pelatihan dan pendampingan	Pelatihan dan pendampingan kelembagaan kelompok tani dan peningkatan kapasitas sumberdaya manusia (SDM) dalam meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan anggota Kelompok Tani Madu Taruna Karya

Berdasarkan Tabel 1 diperoleh gambaran bahwa terdapat permasalahan yang dihadapi peternak lebah madu di Desa Margacinta yaitu rendahnya produksi madu, rendahnya kapasitas dan pengetahuan pengolahan madu yang berkualitas serta rendahnya kapasitas sumberdaya manusia dalam kelompok. Kegiatan pengabdian ini difokuskan pada upaya peningkatan kapasitas kelembagaan Kelompok Tani Madu Taruna Karya dan peningkatan kualitas dan kuantitas produksi madu di Desa Margacinta Secara umum. Target luaran pasca kegiatan pengabdian ini adalah peningkatan pengetahuan serta kemampuan (*skill*) tentang budidaya madu *Apis cerana*, penguatan kelembagaan, manajemen organisasi serta kemampuan anggota kelompok tani dalam mendukung pengembangan Agrowisata Kampung Madu di Desa Margacinta Kecamatan Cijulang Kabupaten Pangandaran

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian melalui PbM-PPDM di Desa Margacinta Kecamatan Cijulang Kabupaten Pangandaran dilaksanakan pada bulan Juli hingga September 2023. Kegiatan pengabdian meliputi tiga tahapan yaitu tahapan persiapan, tahapan pelaksanaan dan tahapan monitoring dan evaluasi pengabdian.

Tahap Persiapan

Tahapan persiapan meliputi koordinasi untuk sosialisasi program dengan Kelompok Tani Madu Taruna Karya Desa Margacinta dengan tujuan untuk memberikan pengertian akan pentingnya manfaat kegiatan PbM-PPDM bagi usaha mereka terutama dukungan waktu, tenaga dan pikiran dimana anggota mitra harus fokus dalam melaksanakan kegiatan ini dan meluangkan waktunya untuk melakukan kegiatan. Kegiatan survai lapang dalam rangka mengetahui potensi dan kondisi aktual yang dilakukan kelompok usaha dan atau kelompok tani melalui wawancara pendahuluan, untuk memperoleh gambaran aktual, guna dianalisis untuk mendapatkan informasi yang jelas.

Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan ini menggunakan metode penyuluhan dan pelatihan serta metode praktek (*learning by doing*). Penjelasan terkait mtode dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Pelatihan Budidaya Madu *Apis cerana*
Masalah utama yang dihadapi Kelompok Tani Madu Taruna Karya Desa Margacinta Kabupaten Pangandaran adalah produksi madu yang berfluktuatif. Dalam kegiatan pengabdian ini akan dilakukan praktik budidaya madu yang berkualitas dan pemberian alat produksi madu untuk meningkatkan kualitas madu. Akan diundang pemateri dari praktisi budidaya madu untuk *sharing* ilmu dan pengakaman budidaya madu *Apis cerana*.
2. Pelatihan Penguataan SDM dalam manajemen Kelompok dan Kelembagaan
Kegiatan ini dilakukan dengan metode ceramah diskusi, Dalam kegiatan ini dilakukan kegiatan berkaitan dengan mekanisme pembentukan kelompok tani, pelatihan pembagian wewenang dan tugas dari tiap struktur kelompok tani, dan pelatihan kepemimpinan kelompok tani, serta pelatihan pengembangan SDM kepengurusan kelompok tani.
3. Pendampingan dan Pembinaan
Untuk keberlanjutan dari program ini, maka akan dilakukan pendampingan untuk memastikan bahwa materi yang diberikan dalam kegiatan penyuluhan dan pelatihan mampu dipahami oleh sasaran atau objek pengabdian masyarakat. Hal ini disebabkan karena Kelompok Tani Madu Taruna Karya ini memiliki potensi dalam mendukung perekonomian Desa Margacinta Kabupaten Pangandaran.

Tahap Monitoring dan Evaluasi Pengabdian

Proses monitoring dan evaluasi secara periodik akan dilakukan sampai kelompok mitra bisa mandiri dalam optimalisasi madu *Apis cerana* yang dihasilkan Kelompok Tani Madu Taruna Karya Desa Margacinta Kabupaten Pangandaran dan menjalankan usahanya secara berkelanjutan sehingga secara keseluruhan tujuan, target dan luaran kegiatan Pengabdian Bagi Masyarakat Program Pengembangan Desa Mitra (PbM-PPDM) ini dapat tercapai dengan baik Target luaran dari kegiatan ini adalah peningkatan pengetahuan serta kemampuan (*skill*) tentang budidaya madu *Apis cerana*, penguatan kelembagaan, manajemen organisasi serta kemampuan anggota kelompok tani dalam mendukung pengembangan Agrowisata Kampung Madu di Desa Margacinta.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan Kapasitas Anggota Kelompok Tani Madu

Peningkatan kapasitas sumberdaya manusia (SDM) pada Kelompok Tani Madu Taruna Karya (Poktan Taruna Karya) dilakukan melalui kegiatan penyuluhan. Kegiatan penyuluhan disampaikan oleh tim PbM-PPDM. Selain itu, kegiatan peningkatan kapasitas SDM Poktan Taruna Karya didukung hadirnya narasumber dari Universitas Simalungun Jambi yaitu Dr. Ummu Harmain yang merupakan akademisi dan praktisi madu yang telah berpengalaman dalam budidaya dan pemasaran produk madu.

Kegiatan peningkatan kapasitas SDM Poktan Taruna Karya diawali dengan pemberian materi pentingnya peran SDM berkualitas dan kelembagaan yang efisien dalam mendukung budidaya madu yang berkelanjutan dan menguntungkan. Dalam materi ini ditekankan perlunya meningkatkan kesepahaman antara anggota kelompok untuk membangun lingkungan kelembagaan yang berorientasi pada kemajuan kelompok. Pada materi ini juga ditekankan pentingnya mengoptimalkan peran Poktan dalam kerjasama dengan pihak lain dalam upaya peningkatan produksi dan kapasitas kelembagaan SDM Poktan Taruna Karya.

peningkatan kapasitas SDM Poktan Taruna Karya selanjutnya difokuskan pada aspek budidaya dan pemasaran produk madu yang diisi oleh Dr. Ummu Harmain. Narasumber menjelaskan bahwa lebah khususnya jenis *Apis cerana* memiliki karakteristik unik dibandingkan lebah lain dalam aspek siklus hidup, produksi dan jenis pakan. Lebah Jenis *Apis cerana* memiliki keunggulan sebagai lebah yang relatif jinak dan mudah dibudidayakan namun dari aspek produktivitas masih kalah dibanding lebah *Apis mellifera* (Ahsani *et al.*, 2023). Lebah *Apis mellifera* merupakan jenis lebah bersengat. Ada beberapa

kelebihan dari lebah *Apis mellifera* diantaranya produktivitas relatif tinggi dan waktu panen yang singkat. Poktan Taruna Karya saat ini masih membudidayakan madu dair jenis *Apis Cerana* dan belum membudidayakan lebah jenis *Apis mellifera* sehingga pengembangan lebah dari aspek diversifikasi lebah sangat mungkin untuk dilakukan.

Selain dari jenis lebah, kegiatan penyuluhan dan pelatihan juga menjelaskan beberapa hal yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi lebah adalah dengan melakukan penanaman Bunga dan pohon yang yang bervariasi untuk mendukung lebah memperoleh *nectar* yang berkualitas. Beberapa pakan lebah tidak hanya mengandalkan bunga yang memiliki keterbatasan waktu berbunga, namun juga dapat berasal dair pohon yang mampu menghasilkan bunga yang tinggi dan berproduksi sepanjang tahun.

Aspek produksi lebah madu, Poktan Taruna Karya memiliki produk madu yang relative terbatas. Produk madu yang dihasilkan oleh Poktan Taruna Karya adalah madu alami yang dikemas dalam botol dan *sachet*. Padahal terdapat banyak sekali ragam produk yang dapat dihasilkandari lebah selain madu, seperti propolis, *royal jelly*, serta produk lainnya. Selama ini banyak hasil panen madu Poktan Taruna Karya yang belum dimanfaatkan secara optimal menjaid produk lain selain madu alam. Oleh karenanya perlunya pelatihan dan penyuluhan lanjutan tentang pembuatan produk lebah diversifikasi non madu. Kemampuan Poktan Taruna Karya menghasilkan produk selain madu berpotensi meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan peternak lebah di Desa Margacinta Kabupaten Pangandaran. Gambaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada Poktan Taruna Karya ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat pada Kelompok Tani Madu Taruna Karya Desa Margacinta

Peningkatan Kualitas Madu

Masalah yang dihadapi peternak madu pada Poktan Taruna Karya adalah sulitnya memisahkan madu dan sarangnya karena terbatasnya teknologi pemisah madu yang berkualitas. Pemisahan madu masih dilakukan secara tradisional sehingga berpotensi menurunkan kualitas dan kuantitas madu yang dihasilkan. Pada musim panen raya, permasalahan penanganan madu menjadi semakin sulit karena produksi madu yang tinggi sehingga diperlukan teknologi yang mampu menghasilkan madu hasil panen secara cepat dan berkualitas. Madu yang terlambat dipanen dapat menurunkan kualitas dan kuantitasnya sehingga pemanenan madu harus dilakukan secara tepat waktu. Keterlambatan pemanenan madu dapat menyebabkan jumlah madu dalam sarang menurun sehingga berpotensi menyebabkan penurunan produksi dan pendapatan petani.

Solusi yang ditawarkan atas permasalahan penanganan panen madu pada Poktan Taruna Karya adalah teknologi pemisah madu dan sarang secara modern dan berteknologi. Dalam kegiatan pengabdian ini tim PbM-PPDM memberikan bantuan alat *spinner* pemisah madu secara otomatis. Alat *spinner* ini mampu memisahkan madu dan sarangnya secara otomatis sebanyak 25 kg dalam sekali proses produksi. Waktu yang diperlukan relative singkat sehingga permasalahan penanganan panen madu dapat teratasi.

Secara umum masyarakat dalam hal ini anggota Kelompok Tani Madu Taruna Karya menyambut baik kegiatan pengabdian yang dilakukan. Dalam aspek budidaya dan pemasaran, peserta memahami bahwa peternak madu di Desa Margacinta perlu melakukan berbagai upaya untuk meningkatkan produksi dan kualitas madu yang dihasilkan. Beberapa kegiatan yang dapat dilakukan dalam rangka meningkatkan produksi dan pendapatan petani madu adalah dengan membudidayakan madu jenis lain seperti *Apis mellifera*. Selain itu peningkatan produksi madu dapat dilakukan melalui diversifikasi pakan madu. Dari aspek produk dan pemasaran, diversifikasi produk dan perluasan jaringan pemasaran menjadi aspek penting untuk mengembangkan usaha madu pada Poktan Taruna Karya.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada Poktan Taruna Karya focus pada peningkatan kapasitas SDM dan peningkatan kualitas serta kuantitas madu. Peningkatan kualitas dan kapasitas SDM dilakukan melalui kegiatan pelatihan dan penyuluhan oleh tim PbM-PPDM serta praktisi dan akademisi dari Universitas Simalungun Dr. Ummu Harmain. Kegiatan pelatihan dan penyuluhan focus pada aspek peningkatan produksi lebah madu melalui pengembangan lebah *Apis mellifera*, diversifikasi tanaman dan tumbuhan pakan lebah, diversifikasi produk lebah menjadi royal jelly dan propolis serta perluasan pasar untuk meningkatkan jaringan pemasaran produk madu yang dihasilkan. Upaya Peningkatan kualitas madu yang dihasilkan oleh peternak Poktan Taruna Karya dilakukan melalui pemberian bantuan alat pemisah madu otomatis. Alat pemisah madu atau *spinner* madu memiliki keunggulan teknologi memisahkan madu dari sarangnya secara efektif dan efisien sehingga kualitas madu yang dihasilkan memiliki kualitas yang lebih baik. Masyarakat membutuhkan alat pemisah madu kapasitas besar untuk mengantisipasi panen raya madu karena selama ini pemisahan madu dari sarangnya dilakukan secara tradisional sehingga dapat berdampak pada kualitas madu serta lamanya proses pemisahan madu sehingga kurang efektif dan efisien.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Siliwangi yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini melalui skema Pengabdian bagi Masyarakat-Program Pengembangan Desa Mitra (PbM-PPDM) tahun anggaran 2023. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada Kelompok Tani Madu Taruna Karya Desa Margacinta atas partisipasi dan respon yang baik selama kegiatan pengabdian, sehingga kegiatan pengabdian dapat berlangsung dengan baik dan sesuai yang ditargetkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahsani, F.A., Bintoro, A., Asmarahman, C., & Duryat. (2023). Identifikasi Jenis Tumbuhan Sumber Pakan Lebah Madu (*Apis Cerana*) di Kebun Lebah Desa Buana Sakti, Kecamatan Batang Hari, Lampung Timur. *JOPFE Journal*, 3(2): 11-20.
- Awalludin, S. A., & Syafika Ulfah. (2021). Pengembangan Desa Binaan dengan Kuliah Kerja Nyata Pendidikan (KKN-DIK) Menuju Masyarakat yang Mencerdaskan, Mencerahkan, dan Berkemajuan. *Jurnal SOLMA*, 10(1s), 127–136. <https://doi.org/10.22236/solma.v10i1s.5380>
- Graha, P. H., Maryani, E., & Andari, R. (2022). Analisis Potensi Pengembangan Ekowisata Di Ekowisata Cimenteng (Ewic) Sebagai Daya Tarik Ekowisata Di Kota Cimahi. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3 (2), 4845-4852. <https://doi.org/10.47492/jip.v3i2.1748>

- Hanapia, A.Y., Hamzah, R.A., dan Sukarso, A. 2023. Pembentukan Eduwisata Sebagai Penunjang Usaha Sentra Lebah Madu Di Desa Margacinta Kabupaten Pangandaran. *Abdimas Galuh*, 5 (1), 155-161
- Hijriati, E., dan Mardiana, R. 2014. Pengaruh Ekowisata Berbasis Masyarakat Terhadap Perubahan Kondisi Ekologi, Sosial Dan Ekonomi Di Kampung Batusuhunan, Sukabumi. *Sodality: Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 2(3): 146-159.
- Saepudin, A., Kamarubiani, N., dan Shantini, Y. 2020. Pengembangan Desa Binaan Untuk Mendukung Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat (Studi Pada Desacihideung Kecamatan Parongpongkab. Bandung Barat. *E-Coops-Day*, 1(2): 137-144.
- Widyaningrum, B., Abdullah, Y., Nuraini, C., & Mutolib, A. (2022). Digital Marketing: Optimalisasi Pemasaran Hasil Komoditas Kelompok Tani Madu Taruna Karya Desa Margacinta, Kabupaten Pangandaran: Digital Marketing: Marketing Optimization of Commodity Yields of the Taruna Karya Honey Farmer Group in Margacinta Village, Pangandaran Regency. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat Inovatif*, 1(1), 38–43. Retrieved from <https://jurnalppm.org/index.php/JPPMI/article/view/7>
- YuniatiF, N. 2018. Analisis Daya Saing Ekowisata Dengan Pendekatan Porter's Diamond Model Kasus Di Yogyakarta. *Jurnal Kepariwisata*, 12(3): 1-20