



PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI EDUKASI PENGOLAHAN PROPOLIS KELOMPOK SAPO BEN BEN DESA BATU JONG JONG KECAMATAN BAHOROK

Oleh

Yayuk Yuliana^{1*}, Yayuk Putri Rahayu², Diana Sopha³, Muhammad Arif⁴, Oca Putri Nazuhra⁵

^{1,2,3,4,5}Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah

Email: 1yayukyuliana@umnaw.ac.id

Article History:

Received: 23-07-2024

Revised: 12-08-2024

Accepted: 23-08-2024

Keywords:

Education; Bee Glue;

Socialization; Batu

Jong Jong Village

Abstract: *The problem faced by the people of Batu Jong Jong village is the lack of knowledge about the use of bee glue or what is known as raw propolis. The aim of this service is to make it easier for people to process raw propolis, which is something that needs to be understood and understood. The method used in this service is by conducting education or education, surveys by administering questionnaires for pre-test and post-test to measure initial abilities, level of understanding of knowledge about propolis, providing socialization and training. Results: 85.71% of the village community already understands the knowledge about the use of propolis processing as a potential natural resource in Batu Jong Jong village, Bahorok District*

PENDAHULUAN

Indonesia tidak hanya dikenal sebagai salah satu negara yang memiliki sumber daya alam yang melimpah. Tetapi juga memiliki potensi dalam pengembangan ekonomi kreatif yang luas. Pemberdayaan masyarakat desa merupakan salah satu upaya pemerintahan dalam membangun kesadaran, kemandirian, kesejahteraan serta meningkatkan kualitas masyarakat desa sebagaimana dijelaskan dalam UU No. 6 Tahun 2014 Pasal 1 Ayat 12. Pembangunan desa bertujuan untuk mengembangkan kualitas masyarakat, demi terwujudnya kesejahteraan dan dapat memenuhi kebutuhannya. Masyarakat di Batu Jong-Jong pada umumnya bermata pencaharian sebagai petani dan sejak tahun 2017 sudah mulai membudidayakan lebah madu tanpa sengat atau yang dikenal dengan jenis trigona (klanceng/kelulut) atau dalam bahasa suku Karo disebut benben. Para pembudidaya trigona di Desa Batu Jong-Jong tergabung dalam Kelompok Sapo Ben-Ben. Saat ini para pembudidaya trigona masih terfokus pada produk madu yang dihasilkan. Terdapat hampir 500 stup yang dikelola oleh pembudidaya di Batu Jong Jong dengan produksi madu bisa mencapai 10 liter setiap kali panen, dalam setahun bisa 6 kali panen.

Budidaya trigona juga mendukung pengembangan Ekowisata Batu Katak, Desa Batu Jong Jong (Yayuk Yuliana, Vera Kristiana, 2023). Wisatawan Manca Negara meminati madu trigona, bahkan memanen madu di lokasi budidaya secara langsung menjadi salah satu paket wisata. Produk sampingan dari budidaya lebah madu trigona adalah propolis mentah, yang diistilahkan sebagai lem lebah adalah suatu zat resin yang dikumpulkan oleh lebah madu dari sumber tumbuhan seperti aliran getah atau tunas pohon. Lem atau propolis lebah dibuat dari getah yang dikumpulkan pekerja dari pucuk-pucuk pohon tertentu. Selanjutnya, getah ini diproses dalam mulut lebah sehingga menghasilkan lem. Propolis mengandung



antioksidan alami seperti asam fenolik dan flavonoid (Kurek-Górecka et al., 2014). Sejak jaman dahulu propolis sudah digunakan sebagai obat. Propolis mampu melawan efek stres antioksidan, yang mendasari banyak penyakit, seperti kanker, diabetes, dan aterosklerosis, hipertensi (Kadek Desi Lasminiati & Rini Noviyani, 2023). Propolis hasil ekstraksi kerap diolah menjadi suplemen atau bahkan menjadi produk yang dioleskan langsung ke kulit.

Saat ini propolis mentah yang dihasilkan hanya sekedar dijadikan bahan untuk membuat stup koloni baru, sehingga sisanya masih belum dimanfaatkan. Sebanyak 5 kg propolis mentah bisa dihasilkan oleh kelompok Sapo Ben-Ben di desa Batu Jong Jong. Harga propolis mentah dipasaran mencapai Rp200.000 per kilogram. Lebah tak bersengat diketahui menghasilkan jumlah propolis yang lebih tinggi dibandingkan lebah madu karena mereka menggunakan propolis untuk membangun sarangnya, sehingga menjadikannya berharga dan ekonomis (Salleh et al., 2022). Program Pengabdian kepada Masyarakat yang diusulkan ini akan berfokus pada upaya pemanfaatan propolis untuk meningkatkan nilai tambah dalam budidaya lebah madu. Harga propolis hasil ekstraksi dari industri farmasi dipasaran bisa mencapai Rp350.000/50 ml.



Gambar 1. Propolis Mentah

Berdasarkan hasil penelitian bahwa rendemen propolis bisa mencapai 18,41% (Farmasi & Silesia, 2014). Hal ini merupakan peluang bagi warga untuk mengembangkan usaha budidaya trigona yaitu usaha pengolahan (ekstraksi) propolis. Permasalahan yang dihadapi oleh kelompok sapo ben-ben di Batu Jong Jong. Aspek Sosial Kemasyarakatan: tidak memiliki pengetahuan dalam Proses Ekstraksi atau pengolahan Propolis. Proses ekstraksi propolis memerlukan pengetahuan dasar pengelolaan laboratorium. Mitra perlu mendapatkan pelatihan pengelolaan dasar laboratorium dan proses ekstraksi propolis dari bahan mentah menjadi ekstrak propolis yang bisa dimanfaatkan atau dikonsumsi. Untuk itu dilakukan program kegiatan edukasi terkait permasalahan di kelompok Sapo Ben ben Desa Batu Jong Jong. Program pengabdian kepada masyarakat bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam hal proses ekstraksi propolis. Program Pengabdian kepada Masyarakat berfokus pada upaya pemanfaatan propolis untuk meningkatkan nilai tambah dalam budidaya lebah madu tanpa sengat.



METODE

Pertama, tahap perencanaan. Tahap perencanaan ini merupakan tahap awal, yaitu dilakukan beberapa kegiatan diantaranya survey atau peninjauan ke desa. Selanjutnya tahap pelaksanaan yang dilakukan dalam pengabdian ini adalah dengan melakukan berupa edukasi atau pendidikan masyarakat ke lokasi dan memberikan Pre test dengan melakukan pengisian Kuisisioner untuk mengukur tingkat pemahaman masyarakat terkait sebelum melakukan sosialisasi pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan propolis berbasis potensi desa Batu Jong Jong memberikan sosialisasi pemanfaatan propolis mentah berbasis sumber daya alam desa, memberikan Pelatihan dan post test untuk mengukur tingkat pemahaman manfaat propolis di desa Batu Jong Jong setelah melakukan sosialisasi dan pelatihan.

HASIL

Program pengabdian masyarakat melalui kegiatan pemberdayaan masyarakat dengan melakukan sosialisasi, pelatihan dan pendampingan pengelolaan potensi lokal desa mendapatkan respon yang baik dan positif dari masyarakat yang tergabung dalam kelompok Sapo Ben Ben, dimana kegiatan ini sangat bermanfaat bagi masyarakat desa. Partisipasi masyarakat dalam setiap kegiatan sangat antusias dan berperan aktif dalam setiap kegiatan yang dijalankan.

Data yang dikumpulkan di lapangan menunjukkan bahwa keterlibatan masyarakat secara umum dalam pembangunan desa masih bersifat pasif. Namun, ada beberapa masyarakat yang menyadari kebutuhan mereka untuk memperbaiki kondisi desanya. Sumber daya alam desa belum dikelola secara aktif. Di sini, masyarakat tidak memikirkan bisnis atau komersial, tetapi bagaimana mereka dapat mengelola sumber daya alam desanya untuk memenuhi kebutuhan keluarga. Ketidakmampuan dan ketidaktahuan untuk mengolah hasil alam serta pendidikan masyarakat yang rendah memicu kecenderungan penduduk desa untuk menerima apa adanya adalah penyebab dari kondisi ini.

Oleh karenanya untuk mewujudkan desa yang mandiri, kegiatan proaktif diperlukan untuk menggali sumber daya yang dimiliki desa. Perguruan tinggi melalui Tridharma yaitu kegiatan pengabdian kepada masyarakat bekerja sama dalam program ini untuk memberikan edukasi masyarakat dalam pembangunan desanya, yang dapat memberikan nilai tambah dari segi ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Metode yang dilakukan dalam pengabdian ini adalah dengan melakukan survey ke lokasi dan memberikan Pre Test dengan melakukan pengisian Kuisisioner untuk mengukur tingkat pemahaman masyarakat terkait sebelum melakukan sosialisasi pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan propolis berbasis potensi Sumber Daya Alam Desa Batu Jong Jong, memberikan latihan dan *post test* untuk mengukur tingkat pemahaman pengolahan propolis setelah melakukan sosialisasi dan pelatihan. Pelaksanaan kegiatan ini diawali dengan perkenalan, sosialisasi. Dari kegiatan program edukasi ini terlebih dahulu melakukan pengambilan data dari proses wawancara secara langsung seputar kegiatan sehari-hari kelompok masyarakat dan pemahaman dalam propolis mentah atau lem lebah. Peserta yang mengikuti program edukasi ini sebanyak 14 orang yang tergabung dalam kelompok Sapo Ben Ben.



Pada pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan di lokasi kelompok mitra dengan peserta seluruh anggota kelompok. Kegiatan pelatihan, tim pengabdian menghadirkan pakar atau narasumber yang kompeten. Kegiatan pelatihan melibatkan Penyuluh Kehutanan Balai Besar Taman Nasional Gunung Leuser. Pada tahapan ini, peserta Kelompok Sapu Ben Ben diberikan penyuluhan dengan materi pengenalan dasar laboratorium dan proses pengolahan propolis dengan ekstraksi propolis mentah menjadi produk yang siap digunakan. Dari kegiatan edukasi ini diperoleh database hasil kuisioner kepuasan dari kelompok masyarakat yakni Kelompok Sapu Ben Ben, yang memberikan informasi bahwa kegiatan pengabdian masyarakat berupa edukasi ini sangat bermanfaat.

Tabel 1. Kuisioner Pertanyaan Pretest dan Pos test

HASIL PRE DAN POST TEST			
No	Pertanyaan	Rata-Rata	
		Pre Test	Post Test
1	Apakah Anda tahu propolis olahan	1	1,00
2	Apakah Anda tahu manfaat propolis olahan	1	1,00
3	Apakah Anda tahu proses pengolahan propolis	0,07	0,64
4	Apakah Anda pernah membaca / melihat video / mengikuti diskusi tentang pengolahan propolis	0,14	1,00
5	Apakah Anda tahu alat-alat dan bahan untuk mengolah propolis	0,07	0,75
6	Apakah Anda pernah mengolah propolis menjadi produk jadi	0	0,61
7	Apakah Anda pernah mengonsumsi propolis olahan	0	1,00
Jumlah Skor Jawaban		2,3	6,00
Nilai		32,65	85,71

Tabel 1. Peserta mendapatkan dan memperoleh pengetahuan baru tentang tema ini, dimana mereka merasa bahwa pengetahuan dan kecerdasan meningkat, dilihat dari hasil pre tes dan pos tes meningkat menjadi 85,71% terdapat peningkatan pengetahuan (Arikunto, 2019). Dapat dilihat pengetahuan mereka tentang pemanfaatan ekstrak propolis dari lebah madu sangat minim. Hal ini dikarenakan beberapa faktor.

1. Kurangnya informasi dan pengetahuan tentang pemanfaatan ekstrak propolis
2. Kurangnya edukasi dari pihak-pihak terkait

Pada saat kegiatan peserta sangat antusias, dari semua peserta banyak yang memberikan pertanyaan sebagai bentuk apresiasi dan rasa ingin tahu mereka dalam mendengarkan program edukasi ini, terlihat pada gambar 3.



Gambar 2. Foto Bersama dengan Peserta Pelatihan



Gambar 3. Peserta Kegiatan Edukasi dan Pengisian Kuisisioner



Gambar 4. Proses Membuat Ekstrak Propolis

KESIMPULAN

Dari hasil dan diskusi diatas dapat disimpulkan bahwa dengan melakukan sosialisasi dan pelatihan pembuatan ekstrak propolis Kelompok Sapo Ben Ben Desa Batu Jong Jong sudah memahami tentang pemanfaatan propolis dan juga memahami potensi-potensi yang ada didesa yang digunakan untuk meningkatkan nilai tambah melalui sumber daya alam yang ada didesa guna membantu meningkatkan perekonomian masyarat didesa tersebut. Dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui edukasi kelompok Sapo Ben Ben Desa Batu Jong Jong dalam mengolah lem lebah atau propolis mentah dapat disimpulkan bahwa tujuan dari kegiatan ini tercapai yakni meningkatnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat tentang manfaat propolis yang sama sekali belum pernah dilakukan karena ketidaktahuan dan masih dinilai awam terlihat hasil kuisioner yang diisi peserta pada saat acara, terlihat antusias dan semangat dalam mengikuti kegiatan edukasi.

UCAPAN TERIMA KASIH

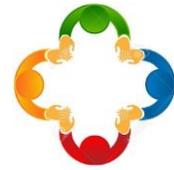
Ucapan terima kasih dan penghargaan kepada DRTPM (Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat) Kemendikbudristek Melalui Program Skema PKM Anggaran tahun 2024. Program pengabdian yang diselenggarakan merupakan salah satu realisasi tridharma perguruan tinggi Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah melalui Lembaga Pengabdian dan Inovasi Masyarakat (LPIM). Kegiatan ini juga sebagai wujud pemberdayaan untuk meningkatkan kualitas dan kapasitas masyarakat desa dalam mengelola sumber daya alam serta meningkatkan kesejahteraan.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Arikunto. (2019). Metodologi Penelitian, Suatu Pengantar Pendidikan. In *Rineka Cipta, Jakarta*.
- [2] Farmasi, D. K., & Silesia, U. K. (2014). *Struktur dan Aktivitas Antioksidan Polifenol Berasal dari Propolis*. 78-101.
- [3] Kadek Desi Lasminiati, & Rini Noviyani. (2023). Potensi Efek Terapeutik Propolis sebagai Pencegahan dan Pendukung Terapi Penyakit Jantung Koroner. *Prosiding Workshop Dan Seminar Nasional Farmasi*, 2, 676-689.



- <https://doi.org/10.24843/wsnf.2022.v02.p54>
- [4] Kurek-Górecka, A., Rzepecka-Stojko, A., Górecki, M., Stojko, J., Sosada, M., & Swierczek-Zieba, G. (2014). Structure and antioxidant activity of polyphenols derived from propolis. *Molecules*, *19*(1), 78–101. <https://doi.org/10.3390/molecules19010078>
- [5] Salleh, S. N. A. S., Wan Johari, W. L., & Mohd Hanapiah, N. A. (2022). A Comprehensive Review on Chemical Compounds, Biological Actions and Potential Health Benefits of Stingless Bee Propolis. *Sains Malaysiana*, *51*(3), 733–745. <https://doi.org/10.17576/jsm-2022-5103-08>
- [6] Yayuk Yuliana, Vera Kristiana, & A. M. N. (2023). *Investasi Revisit Intention Bagi Ekowisata*. (M. S. Dikki Miswanda, S.Pd. & M. S. Dr. Dedy Juliandri Panjaitan, S.Pd. (eds.); 1st ed.). LPPM UMNAW. https://drive.google.com/file/d/1vUy2btHEBXeJg1i_bUahd6hJ-pDx_Yjr/view?usp=share_link



HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN