

PKM Kelompok Tani Harapan Maju Desa Kiram Kabupaten Banjar

Daniel Itta*, Normela Rachmawati, Susilawati, Yusanto Nugroho, Elda Nastiti Hidayah

Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat

*Penulis korespondensi: susilawati@ulm.ac.id

Received: 14 Agustus 2022 / Accepted: 20 Oktober 2022

Abstract

In 2020, with the aim of helping farming communities, the manager of the Forest Area KHDTK with a Special Purpose (KHDTK) ULM provided assistance with 5 kelulut honey sticks for the Harapan Maju Farmers Group in Kiram Village. The initial purpose of this honey kelulut stup assistance was to empower farmers in Kiram Village who were affected by Covid 19 so that it was hoped that farmers who were members of KT Harapan Maju would have additional income apart from farming and farming. the Harapan Maju Farmers Group in maintaining the aid of kelulut honey stup has several problems, namely (1) not being able to move and multiply the bee colony so that little honey is produced (2) The honey harvesting process carried out by the Harapan Maju Farmers Group uses a manual suction device so it is less effective (3) Limited knowledge about honey packaging so that the resulting honey is marketable. To overcome the problems faced by the Harapan Maju farmer group in cultivating kelulut honey, the Service Team will (1) provide training on how to move bee colonies / break up bee colonies (3) improve the quality of harvesting equipment (4) Good honey packaging training so that it meets standards. The goal achieved in this service program is to provide knowledge for partners about professional honey bee cultivation techniques so that they can increase partners' income and ultimately reduce community activities in forest areas.

Keywords: Forest, Forest Area with a Special Purpose, kelulut

Abstrak

Tahun 2020 lalu dengan tujuan membantu masyarakat petani, pengelola KHDTK Kawasan Hutan dengan Tujuan Khusus (KHDTK) ULM memberikan bantuan 5 buah stup madu kelulut untuk Kelompok Tani Harapan Maju Desa Kiram. Tujuan awal bantuan stup madu kelulut ini adalah untuk memberdayakan petani di Desa Kiram yang terdampak Covid 19 sehingga diharapkan petani yang tergabung dalam Kelompok Tani Harapan Maju memiliki tambahan penghasilan selain bertani dan berladang. Kelompok Tani Harapan Maju dalam memelihara bantuan stup madu kelulut memiliki beberapa permasalahan yaitu (1) belum mampu memindahkan dan memperbanyak koloni lebah sehingga madu yang dihasilkan sedikit (2) Proses pemanenan madu yang dilakukan oleh Kelompok Tani Harapan Maju menggunakan alat sedot manual sehingga kurang efektif (3) Terbatasnya pengetahuan tentang pengemasan madu sehingga madu yang dihasilkan layak dipasarkan. Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi Kelompok tani Harapan Maju dalam budidaya madu kelulut maka Tim Pengabdian akan melakukan (1) memberikan pelatihan cara pemindahan koloni lebah/memecah koloni lebah (3) peningkatan kualitas alat panen (4) Pelatihan pengemasan madu yang baik sehingga memenuhi standar. Tujuan kegiatan Program Dosen Wajib Mengabdikan (PDWA) ini yaitu membekali mitra dengan pengetahuan teknik perlebaran yang profesional sehingga dapat meningkatkan pendapatan mitranya dan pada akhirnya mengurangi aktivitas masyarakat di kawasan hutan.

Kata Kunci : Hutan, Kawasan Hutan dengan Tujuan Khusus, kelulut

1. PENDAHULUAN

Pembangunan di bidang kehutanan harus bersifat multi efek, tidak hanya untuk meningkatkan dan melestarikan hutan saja, tetapi juga harus dapat mensejahterakan, masyarakat yang ada di dalam dan di sekitar Kawasan hutan melalui kegiatan usaha pemberdayaan (Marzali, 2016). Salah satu usaha pemberdayaan masyarakat dalam rangka peningkatan ekonomi masyarakat sekitar hutan adalah pembudidayaan lebah madu kelulut. Budidaya lebah madu kelulut dikembangkan tidak hanya hemat biaya tetapi juga memiliki dampak positif terhadap lapangan kerja (Anggraini et al.). Karena mekanisme perlebahan membutuhkan perpindahan dari satu area ke area lain, untuk mendapatkan nektar dan polen dari sumber tertentu. Operasi ini tentunya membutuhkan tenaga kerja yang banyak. Madu dikatakan memiliki banyak manfaat untuk pengobatan dan pemeliharaan kesehatan (Sakri, 2012).

Gangguan pada hutan dapat menyebabkan kerusakan lingkungan termasuk berkurangnya diversitas flora dan fauna, kekeringan, erosi, banjir, dan yang akhirnya dapat meningkatkan suhu bumi yang disebut pemanasan global (Kehutanan and Betiri, 2011). Permasalahan tersebut segera diatasi, pemerintah dan masyarakat harus mencari cara untuk melestarikan hutan, salah satunya dengan memberdayakan masyarakat di dalam dan sekitar hutan melalui praktik konservasi peternakan lebah (Suprayitno, 2008). Selain untuk pelestarian hutan, peternakan lebah madu juga bisa menjadi salah satu cara untuk menambah perekonomian masyarakat khususnya yang tinggal di dalam dan sekitar hutan, sehingga masyarakat sekitar hutan tidak lagi membutuhkannya, terlibat dalam kegiatan illegal logging tetapi beralih ke peternakan lebah madu (Setiawan et al., 2016). Kegiatan ini bertujuan menciptakan simbiosis yang menguntungkan antara masyarakat dengan lingkungan hutan karena sumber makanan utama lebah adalah nektar hutan, sehingga masyarakat memiliki kesadaran untuk ikut serta dalam pemeliharaan dan konservasi hutan semakin meningkat. Adanya usaha budidaya lebah madu kelulut akan meningkatkan keinginan masyarakat agar melakukan kegiatan penanaman di lahan kosong ataupun lahan lain di luar kawasan hutan sehingga menurunkan keinginan masyarakat untuk melakukan penebangan dalam kawasan hutan. Tujuan akhirnya adalah untuk mengurangi aktivitas masyarakat di dalam hutan, sehingga aktivitas masyarakat lebih banyak di luar Kawasan hutan (Manullang, 1999).

Usaha pembudidayaan lebah madu kelulut sangat cocok dilakukan di daerah Kalimantan Selatan, karena terdapat berbagai macam tanaman berbunga dan hasil pertanian yang dapat ditanam sepanjang tahun. Untuk tanaman berbunga, produksi madu akan melimpah. Dengan populasi terbesar keempat di dunia, Indonesia merupakan pasar yang besar. Selanjutnya, Indonesia memiliki luas daratan sekitar 193 juta hektar dan luas hutan 143 juta hektar, yang merupakan wilayah yang sangat luas untuk tanaman berbunga yang menghasilkan madu dan serbuk sari. Menurut Pusat Peternakan Lebah Nasional (Pusbahnas), jumlah konsumsi 4.444 madu per kapita masih sangat rendah 0,3 kg per tahun. Konsumsi madu negara Jepang dan Jerman sebesar 1,3 per tahun, sehingga usaha budidaya lebah madu memiliki peluang yang menjanjikan di Indonesia (Murtidjo, 1991).

Produksi madu dalam negeri diperkirakan mencapai 8.800 ton, sedangkan perkiraan kebutuhan madu saat ini mencapai sekitar 25.000 ton per tahun. Sehingga negara kita tidak dapat mengeksplor madu penghasil devisa, karena kebutuhan dalam negeri yang tidak seimbang dengan produksi (Novandra and Widnyana, 2013). Tingginya permintaan madu di dalam negeri disebabkan produk yang dihasilkan lebah tidak hanya untuk konsumsi pribadi, tetapi juga dipakai dalam pembuatan kebutuhan lainnya seperti makanan dan minuman, obat-obatan, susu, industri roti, rokok, sabun mandi, sampo, dan lain lain. Sebagian besar kawasan hutan di Indonesia memiliki lebah *Apis dorsata* yang menghasilkan madu efisien. Adapun lebah lokal, *Apis cerana*, spesies penghasil madu, juga ditemukan luas

di seluruh nusantara. Demikian pula lebah impor varietas *Apis mellifera* Linnaeus berhasil dikembangkan dan bisa beradaptasi dengan baik dengan kondisi lingkungan Indonesia (Hamzah, 2011).

Provinsi di Indonesia khususnya Kalimantan Selatan yang memiliki potensi besar untuk usaha pembudidayaan lebah madu khususnya lebah madu kelulut adalah Desa Kiram, Kecamatan Karang Intan, Kabupaten Banjar. Letak Desa Kiram yang berbatasan langsung dengan Tahura Sultan Adam dan KHDTK ULM memiliki potensi untuk pengembangan lebah madu kelulut. Wilayah hutan yang berbatasan langsung dengan Desa Kiram merupakan sumber pakan lebah madu yang potensial dan termasuk daerah dengan udara subtropics, ideal untuk peternakan lebah dan pertanian karena suhu udara rata-rata adalah 26 hingga 35°C (Tjatjo, 2015).

Madu memiliki nilai nutrisi yang tinggi sehingga termasuk makanan yang tergolong superfood. Madu memiliki banyak manfaat antara lain melancarkan peredaran darah di dalam tubuh, sebagai suplemen kesehatan, kecantikan, anti toksin, mengatasi alergi, demam, sakit tenggorokan, infeksi, pengobat luka, dan dapat meningkatkan imun tubuh terhadap penyakit. Propolis yang dihasilkan madu kelulut digunakan sebagai obat herbal. Propolis mengandung banyak manfaat kesehatan bagi tubuh seperti antioksidan, anti racun, antibiotik dan penambah sistem kekebalan tubuh.

Peningkatan wabah pandemi Covid-19 berakibat meningkatnya kebutuhan obat stamina alami termasuk madu kelulut. Masyarakat menyadari bahwa salah satu cara untuk menjaga kesehatan tubuh dan meningkatkan stamina untuk mencegah infeksi virus Covid 19 dengan rutin mengkonsumsi madu kelulut. Berdasarkan pertimbangan di atas, maka pada tahun 2020 KHDTK ULM memberikan bantuan kepada KT Harapan Maju Desa Kiram berupa 5 buah stup madu kelulut. Tujuan pemberian ini adalah dalam rangka meningkatkan perekonomian anggota KTH selama masa pandemi. Budidaya Lebah Madu Kelulut pada KT Harapan Maju dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1. Budidaya Lebah Madu Kelulut pada KT Harapan Maju

Namun dalam perjalanannya, berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi dengan Kepala Desa serta anggota kelompok tani ada beberapa kendala dalam kegiatan budidaya lebah madu kelulut pada KT Harapan maju antara lain:

1. Kurangnya pengetahuan kelompok tani Harapan Maju tentang tata cara budidaya lebah
2. Kelompok Tani belum bisa memindahkan/memecah koloni, sehingga jumlah koloni kurang sehingga hasil madu juga kurang
3. Permodalan kelompok tani budidaya lebah madu belum cukup untuk memiliki akses teknologi tepat guna untuk meningkatkan hasil dan kualitas madu.
4. Pemanenan masih dilakukan secara tradisional karena belum didukung peralatan kegiatan budidaya lebah madu sehingga rendemen yang dihasilkan masih sedikit.

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah memberikan pengetahuan bagi mitra tentang

Teknik budidaya lebah madu yang professional sehingga dapat meningkatkan pendapatan mitra dan pada akhirnya dapat mengurangi aktivitas masyarakat di dalam Kawasan hutan.

2. METODE

2.1. Waktu dan Tempat

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dilakukan selama delapan bulan dan berlokasi di Desa Kiram Kabupaten Banjar. Pelatihan diikuti 15 (lima belas) orang anggota Kelompok Tani Harapan Maju. Untuk mencapai tujuan *outcome* berbasis masalah, beberapa metode digunakan, antara lain penyuluhan, transfer atau alih teknologi, demonstrasi dan pelatihan, praktik aplikasi teknologi, serta pendampingan dan review lebih lanjut. Rincian metode melakukan operasi adalah:

1. Persiapan

- a. Pertemuan dan identifikasi masalah
Melakukan pertemuan dengan pihak mitra (termasuk pengurusnya) untuk mengetahui masalah yang dihadapi yaitu ketidakmampuan mitra untuk memberdayakan dukungan yang telah diberikan pihak KHDTK ULM berupa 5 buah stup lebah kelulut. Berkolaborasi dengan mitra, mengidentifikasi ukuran masalah prioritas yang memerlukan penyelesaian segera.
- b. Menentukan Solusi
Berdasarkan skala prioritas masalah, tim pengabdian memberikan arahan dalam bentuk usulan kegiatan yang dapat dilaksanakan, sehingga mitra dapat mengidentifikasi solusi prioritas

2. Pelaksanaan Program

Rangkaian kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu:

- a. Memberikan pelatihan budidaya lebah madu kelulut; bagaimana biologi kelulut, hama dan penyakit yang dapat menyerang kelulut, cara memecah koloni kelulut, memberikan pelatihan budidaya tanaman pakan, sumber pakan untuk lebah kelulut perlu diperkaya dengan pakan yang berkualitas dan pakan yang disukai oleh lebah kelulut. Mitra diberikan bibit tanaman bunga sebagai sumber pakan lebah kelulut
- b. Memberikan pelatihan pemanenan madu, mitra diberikan alat panen madu berupa *vacuum portable* sehingga kapasitas madu yang dipanen lebih banyak dalam waktu panen yang singkat
- c. Memberikan pelatihan produk madu; mitra dilatih bagaimana melakukan pengemasan yang aman, sehat dan menarik bagi konsumen. Dilakukan pelatihan pembuatan pelabelan agar menarik konsumen.
- d. Melakukan pemantauan dan evaluasi, mulai dari tahap awal, pertengahan dan akhir pelaksanaan program.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pelatihan budidaya lebah madu kelulut dilaksanakan pada Kelompok Tani Harapan Maju di Desa Kiram berjalan lancar dan dilaksanakan sesuai waktu yang direncanakan. Survey awal dilaksanakan untuk mengetahui permasalahan KT Harapan Maju dalam membudidayakan lebah madu kelulut. Setelah perijinan dan konsultasi dengan KT Harapan Maju, kegiatan pengabdian pun dilakukan. Mitra tertarik dalam mengikuti kegiatan pengabdian dengan harapan kegiatan ini dapat membantu meningkatkan pendapatan mitra.

- 1) Sosialisasi budidaya lebah madu kelulut

Kegiatan ini berupa penjelasan teori terkait hal hal yang berhubungan dengan budidaya lebah madu kelulut mulai dari pemecahan koloni, penjelasan tentang pakan yang disukai kelulut, cara budidaya pakan kelulut, pemanenan madu kelulut, pengemasan madu kelulut, cara pemasaran madu kelulut dan manajemen usaha madu lebah kelulut. Diskusi berjalan dua arah dan banyak pertanyaan yang diberikan peserta kepada narasumber. Anggota KT Harapan Maju sangat tertarik dan berkeinginan untuk mengembangkan usaha lebah madu kelulut karena perawatan cukup mudah dan peluang ekonomi yang sangat menjanjikan.

2) Pemindahan koloni/Pemecahan koloni

Pengembangan stup memerlukan pemecahan stup madu kelulut, koloni yang sudah ada perlu dipindahkan agar madu yang dihasilkan lebih banyak. Pemecahan koloni lebah kelulut bertujuan untuk memperbanyak jumlah koloni dari bibit yang sudah ada. Adapun Langkah pemecahan koloni kelulut bisa dilaksanakan dengan cara (a) Melihat apakah sudah ada telur calon ratu/belum. Memastikan ada telur calon ratu, jika tidak ada dapat diambil dari kotak lain (2) Menyediakan kotak kosong (3) Mencongkel dan memasukkan Sebagian telur, madu, pollen, propolis pada kotak kosong dan menyertakan ratunya (5) Mengolesi lubang masuk dengan propolis koloni tersebut, lalu membiarkan lebah pekerja masuk sebagian pada kotak baru dan lama.

3) Pembuatan dan penempatan stup

Pembuatan stup dimaksudkan agar lebah kelulut merasa nyaman ada di sarangnya dan memberikan kemudahan pada saat pemanenan
Pembuatan stup sangatlah mudah, hanya dengan menggunakan bahan limbah ataupun bahan lokal seperti papan kayu kering, bahan tidak berbau, tidak mengandung bahan kimia dan memiliki nilai keawetan yang tinggi, penempatan stup haruslah yang terlindung dari sinar matahari dan air.

4) Pemeliharaan

Pembersihan stup harus dilakukan agar lebah tidak diganggu oleh serangga lain, ayam ataupun unggas yang lain. Pemeriksaan koloni lebah harus dilakukan secara teratur agar dapat memeriksa Kesehatan lebah, jumlah sel telur, jumlah kantong madu dan lainnya.

Faktor lain yang tidak kalah pentingnya adalah ketersediaan vegetasi yang berpotensi sebagai pakan berupa nektar yang merupakan pakan lebah, serbuk sari yang merupakan pakan anak lebah serta ketersediaan getah yang fungsinya untuk melindungi sarang. Ketersediaan air juga harus menjamin agar lebah dapat menstabilkan suhu di dalam stup dan sebagai pengencer madu ketika memberi makan larva lebah. Penggunaan pestisida juga harus dihindari karena produk yang dihasilkan dapat terkontaminasi dan pada akhirnya kualitas serta khasiat madu yang dihasilkan dapat berkurang.

Ketika kondisi koloni lebah sehat, pakan tersedia banyak, gangguan sangat kecil bahkan tidak ada, periode panen dapat mencapai 3 (tiga) bulan. Mitra menunjukkan ketertarikan terhadap tema kegiatan pengabdian ini. Kegiatan pengabdian ditunjukkan pada Gambar 1.2.



Gambar 1.2. Kegiatan Pelatihan Pemecahan Lebah Madu Kelulut

Mitra diberikan motivasi agar memiliki semangat dan inovasi tinggi dalam membudidayakan lebah madu kelulut pada sesi penyuluhan. Mitra aktif memberikan pertanyaan seputar budidaya vegetasi yang potensial sebagai pakan, bagaimana memecah koloni, bagaimana membuat stup, bagaimana melakukan pemanenan dengan alat, cara mengemas produk secara higienis, cara pengemasan yang baik, pembukuan usaha dan cara manajemen usaha yang baik, cara pemasaran online pada sesi diskusi.

Dengan adanya kegiatan pengabdian ini, mitra mempunyai wawasan dan pengetahuan tentang budidaya pengembangan lebah madu kelulut, bagaimana cara memecah stup lebah madu kelulut, bagaimana memanen madu dengan menggunakan alat sehingga lebih efektif, pengetahuan tentang pakan lebah madu kelulut, pengemasan madu secara higienis dan menarik, cara pemasaran dan pembukuan usaha yang benar. Mitra mendapatkan pengetahuan dan wawasan bagaimana komposisi bahan yang tepat sehingga didapatkan rasa yang enak. Bagaimana mengolah varian secara aman dan sehat dan tidak mengurangi nilai gizi dari produk pangan. Pada sesi ini juga mitra diberikan kesempatan untuk mempraktekkan hal hal yang telah didapatkan dari pelatihan. Sehingga diharapkan mitra akan mampu mengolah varian produk ketika kegiatan pengabdian sudah berakhir.

Mitra juga dilatih untuk membuat pembukuan keuangan secara aman, tepat dan benar. Mitra diajarkan bagaimana memasarkan produk. Dalam hal ini mitra diajarkan cara mengolah facebook dan instagram. Diharapkan dari pembuatan facebook dan instagram, pemasaran produk akan lebih meluas sehingga dapat meningkatkan penjualan.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian ini adalah

1. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sangat membantu mitra dalam pengembangan usaha lebah madu kelulut yaitu pemecahan stup kelulut, budidaya lebah madu kelulut, cara pemanenan madu, pengemasan madu yang menarik dan higienis, pemasaran dan manajemen usaha budidaya lebah madu kelulut
2. Penyediaan dan diversifikasi pakan madu kelulut sangat diperlukan agar lebah kelulut menetap di sarangnya.
3. Pemasaran yang luas diperlukan untuk menjamin keberlangsungan usaha budidaya lebah madu kelulut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan terima kasih kepada Rektor ULM dan Ketua LPPM ULM yang telah memfasilitasi pengelolaan dan pendanaan sehingga kegiatan PDWA yang dibiayai oleh PNPB Universitas Lambung Mangkurat pada tahun 2022 ini dapat berjalan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini AD, Kassa S and Laapo A. Analisis Titik Pulang Pokok Usaha Budidaya Lebah Madu “Jaya Makmur” di Desa Jono Oge Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. *Agrotekbis* 4.
- Hamzah D, 2011. Produksi Lebah Madu (Apis cerana) yang Dipelihara Pada Sarang Tradisional dan Moderen di Desa Kuapan Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar, Universitas Islam Negeri Sultan Sarif Kasim Riau.
- Kehutanan TBL and Betiri TNM. 2011. Review tentang Illegal Logging sebagai Ancaman terhadap Sumber Daya Hutan dan Implementasi Kegiatan Pengurangan Emisi dari Deforestasi dan Degradasi di Indonesia. *Bogor: Puslitbang Kementerian Kehutanan*.
- Manullang S. 1999. *Kesepakatan Konservasi Masyarakat dalam Pengelolaan Kawasan Konservasi*, Departemen Kehutanan dan Perkebunan.
- Marzali A. 2016. *Antropologi & Pembangunan Indonesia*, Prenada Media.
- Murtidjo BA. 1991. *Memelihara lebah madu*, Kanisius.
- Novandra A and Widnyana I. 2013. Peluang pasar produk perlembahan Indonesia. *Balai Penelitian Teknologi Hasil Hutan BukanKayu*.
- Sakri FM. 2012. *Madu dan Khasiatnya: Suplemen Sehat Tanpa Efek Samping*, Diandra Kreatif.
- Setiawan A, Sulaeman R and Arlita T. 2016. Strategi pengembangan usaha lebah madu kelompok tani setia jaya di desa rambah jaya kecamatan bangun purba kabupaten rokan hulu. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau* 3:1-9.
- Suprayitno AR. 2008. Pelibatan Masyarakat Lokal: Upaya Memberdayakan Masyarakat Menuju Hutan. *Jurnal Penyuluhan*.
- Tjatjo NT. 2015. Karakteristik pola agroforestri masyarakat di sekitar hutan Desa Namu Kecamatan Kulawi Kabupaten Sigi. *JSTT*.