

Penguatan Ekonomi Masyarakat Melalui Usaha Budidaya Lebah Madu Trigona Di Desa Sedau Kecamatan Narmada, Kabupaten Lombok Barat

M. Yusuf^{1*}, Muhammad Nursan¹, Eka Nurmindia Dewi Mandalika¹, Anna Apriana Hidayanti¹, Efendy¹, Dudi Septiadi¹

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Mataram

E-mail: yusufyusufmuhammad65@yahoo.com

WA: 08191602477

Article History:

Received :

Review :

Revised :

Accepted :

Abstract: Desa Sedau merupakan desa potensial untuk pengembangan budidaya lebah madu trigona. Usaha budidaya lebah madu trigona berpotensi sebagai sumber pendapat alternatif masyarakat. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk: (1) meningkatkan pengetahuan peternak terkait budidaya lebah madu trigona dalam mendukung penguatan ekonomi masyarakat di Desa Sadau Kecamatan Narmada Lombok Barat; (2) meningkatkan keterampilan peternak terkait teknik budidaya lebah madu trigona dalam mendukung penguatan ekonomi masyarakat di Desa Sadau Kecamatan Narmada Lombok Barat; dan (3) Menjalin hubungan antara perguruan tinggi, khususnya Fakultas Pertanian, Universitas Mataram dengan masyarakat. Metode yang digunakan dalam pengabdian kepada masyarakat ini adalah metode pengembangan masyarakat (community development) yang menekankan pembelajaran orang dewasa, dengan melibatkan 10 orang anggota kelompok sasaran. Hasil kegiatan pengabdian ini menunjukkan bahwa: (1) terjadi peningkatan pengetahuan peternak terkait budidaya lebah madu trigona dalam mendukung penguatan ekonomi masyarakat di Desa Sadau Kecamatan Narmada Lombok Barat; (2) terjadi peningkatan keterampilan peternak terkait teknik budidaya lebah madu trigona dalam mendukung penguatan ekonomi masyarakat di Desa Sadau Kecamatan Narmada Lombok Barat; (3) Terwujudnya hubungan kerjasama yang saling menguntungkan antara kelompok dengan perguruan tinggi dan pemerintah daerah.

Keywords: Budidaya lebah trigona, ekonomi, dan rumahtangga

A. Pendahuluan

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki potensi aneka ragam jenis lebah penghasil madu dan jenis tanaman berbunga sebagai sumber pakan lebah yang cukup besar untuk memproduksi madu. Dengan potensi tersebut seharusnya Indonesia dapat mengoptimalkan produksi madunya. Apabila potensi tersebut bisa dikelola secara profesional dan tingkat

konsumsi madu oleh masyarakat terus meningkat, maka industri madu dan perlebahan akan semakin maju (Nadira Irawan, *et.al.*, 2023). Madu selain untuk industri minuman, makanan, farmasi, dan kosmetik, madu juga memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi sehingga dapat dimanfaatkan untuk kesejahteraan masyarakat dan perekonomian nasional

(Setiawan *et al.*, 2021).

Pembudidayaan lebah madu jika dikelola secara intensif dan modern akan memberikan manfaat langsung maupun tidak langsung. Manfaat langsung yang dapat diperoleh yaitu dihasilkannya berbagai produk lebah madu seperti madu, royal jelly, propolis, tepung sari, lilin, perekat dan racun lebah. Manfaat tidak langsung yang dapat diperoleh dari budidaya lebah madu yaitu berkaitan dengan proses pelestarian sumberdaya hutan, peningkatan produktivitas tanaman dan adanya hubungan simbiosis yang saling menguntungkan (Woo, 1999 dalam Melissa, 2008).

Penghasil madu terbesar di Indonesia tahun 2021 berada di Pulau Jawa yaitu sebanyak 180.508 liter, diikuti Pulau Sumatera 7.534 liter, Bali dan Nusa Tenggara 1.111 liter, Kalimantan 627 liter, Sulawesi 500 liter, sedangkan Maluku, dan Papua tidak memiliki data produksi madu (BPS, 2022). Madu di Indonesia dihasilkan oleh lebah hutan maupun lebah budi daya. Sekitar 80%-90% madu berasal dari lebah hutan, sedangkan sisanya 10 -20% berasal dari lebah budidaya. Daerah yang terkenal sebagai penghasil madu terbaik di tanah air, antara lain: Kabupaten Kapuas Hulu, dan Hutan Pelawan di Pulau Bangka, Pulau Sumbawa (Kabupaten Sumbawa, Bima, Dompu, dan Sumbawa Barat) (Anonim, 2023).

Nusa Tenggara Barat (NTB) merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang sangat potensial dan cocok untuk pengembangan budidaya lebah madu. Hal ini disebabkan karena NTB memiliki arela hutan dan kebun yang masih luas sehingga menjadi salah satu penunjang yang baik untuk membudidayakan lebah madu. Areal perkebunan adalah lahan yang baik untuk perkembangan lebah karena terdapat banyak sumber pakan bagi lebah (Marhiyanto, 1999; M. Yusuf, 2022).

Lebah *Trigona* spp. Merupakan salah satu jenis lebah yang bisa dibudidayakan. Pada habitat alami, lebah ini

ditemukan bersarang pada lubang pepohonan, celah-celah bebatuan, bambu maupun bahan lain yang memiliki ruang dengan celah kecil sebagai pintu masuk (Putra, Ni dan Made, 2016). Sumber pakan untuk lebah *trigona* adalah hampir semua tumbuhan yang menghasilkan bunga, baik yang berasal dari tanaman hutan, tanaman pertanian maupun tanaman perkebunan (Marhiyanto, 1999).

Berdasarkan informasi dari Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi NTB Tahun 2022 di Provinsi NTB, khususnya di Pulau Lombok terdapat beberapa kelompok tani hutan yang sudah membudidayakan lebah *trigona* spp. tetapi belum banyak masyarakat yang melakukan usaha pengembangan dan belum mengetahui teknik atau cara pembudidayaan lebah *Trigona* spp tersebut dan hanya sebagian kecil Masyarakat sekitar kawasan hutan yang memiliki pengetahuan tentang manfaat dari usaha budidaya lebah *trigona*. Usaha ini jika dikelola dengan baik dan benar akan memberi nilai tambah yang cukup signifikan bagi penunjang ekonomi rumahtanga petani. Hal disebabkan karena harga 1 liter madu *trigona* berkisar Rp 500.000 – Rp 800.000 (Anonim, 2022).

Kecamatan Narmada merupakan salah satu kecamatan di Kabupaten Lombok Barat yang masyarakat sekitar Kawasan hutan sudah banyak mengembangkan budidaya lebah *trigona*. Jumlah peternak lebah *trigona* di wilayah ini + 41 peternak yang tersebar di tiga desa. Salah satu desa yang banyak mengembang usaha lebah *trigona* adalah Desa Sedau, dengan jumlah peternak sebanyak 15 orang (Anonim, 2023a; Anonim, 2023b).

Berdasarkan survei pendahuluan beberapa permasalahan yang dihadapi masyarakat di sekitaran kawasan hutan, khususnya masyarakat peternak lebah *trigona* di Desa Sedau Kecamatan Narmada Lombok Barat, antara lain: (1) masih rendahnya pengetahuan dan ketrampilan masyarakat khususnya peternak lebah *trigona* tentang

teknik budidaya, yang baik, sehat, dan ramah lingkungan; (2) cara pengolahan dan kemasan yang masih tradisional; (3) adanya kendala sosial, ekonomi, dan budaya; dan (4) sistem manajemen keuangan dan pemasaran madu trigona yang masih rendah.

Menurut Pranit dan Musthofa (2021), keunggulan budidaya lebah madu trigona yaitu tidak membutuhkan lahan yang luas sehingga dianggap sebagai kegiatan yang menginspirasi masyarakat untuk melindungi lingkungan, terutama hutan sekaligus meningkatkan ekonomi masyarakat melalui penjualan madu dan produk turunannya.

Menurut Wahyuningsih et al. (2021), jika ditangani secara intensif, peternakan lebah trigona akan memberikan hasil yang menguntungkan bagi peternak dan lingkungan sekitarnya. Beberapa contoh produk yang dihasilkan lebah madu antara lain madu, beepolen, dan propolis. Kelestarian sumber daya hutan, peningkatan produktivitas tanaman, dan hubungan simbiosis yang saling menguntungkan juga merupakan keuntungan tidak langsung yang dihasilkan dari budidaya lebah trigona. Sementara itu Yumantoko et al. (2022) mengungkapkan bawa usaha budidaya lebah trigona mudah dan potensial untuk dikembangkan masyarakat, hal ini didukung dengan kemampuan adaptasi lebah yang tetap memproduksi madu walaupun tanaman belum memasuki musim bunga dan tidak ada biaya perawatan selama melakukan usaha tersebut.

Pembudidayaan lebah *Trigona* spp. juga dipengaruhi oleh beberapa faktor pendukung. Adapun faktor pendukung antara lain keadaan sosial ekonomi masyarakat, iklim, ketersediaan pakan dan potensi sumber daya alam yang mendukung perkembangan lebah *Trigona* spp. Peluang untuk pengembangan lebah madu di Provinsi NTB masih sangat besar, alasannya karena di wilayah ini telah ditemukan jenis-jenis lebah madu local, seperti; *Apis cerana*, *Apis dorsata*, dan *Apis trigona* yang potensial dapat dibudidayakan, juga terdapat hutan

alam dengan beraneka jenis tanaman yang berbunga sepanjang tahun (Lamerkabel, 2006). Tanaman-tanaman tersebut selain akan menyediakan nektar dan pollen sebagai pakan lebah madu, juga dapat berfungsi sebagai habitat yang sangat ideal untuk pengembangan usaha budidayanya.

Memperhatikan manfaat dan peluang usaha pengembangan budidaya lebah madu trigona di Provinsi NTB, serta betapa pentingnya pemberdayaan pada masyarakat sekitar hutan, maka perlu untuk mendukung usaha pengembangan lebah madu tersebut melalui budidaya lebah madu di dalam kotak (stup).

Berdasarkan uraian di atas, maka telah dilakukan kegiatan pengabdian kepada Masyarakat yang berjudul “Penguatan Ekonomi Masyarakat Melalui Usaha Budidaya Lebah Madu Trigona di Desa Sedau Kecamatan Narmada Lombok Barat”.

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk: (1) Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak lebah trigona dalam mendukung penguatan ekonomi masyarakat di Desa Sedau Kecamatan Narmada Lombok Barat; (2) Menunjukkan kepada peternak tentang teknik budidaya dan manajemen usaha beternak lebah trigona; dan (3) Menjalin hubungan antara perguruan tinggi, khususnya Fakultas Pertanian, Universitas Mataram dengan masyarakat.

B. Metode Waktu dan Tempat

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada bulan Juni-September 2023 dengan mitra kegiatan adalah anggota kelompok peternak lebah trigona Lebah Suren. Pengabdian ini dilaksanakan di Desa Sedau Kecamatan Narmada, Kabupaten Lombok Barat.

Metode Pendekatan

Metode Pendekatan Program pengabdian masyarakat ini menggunakan metode pengembangan masyarakat (community development) yang menekankan pembelajaran orang dewasa (Effendi dan Tukiran, 2014). Adapun tahapan kegiatannya adalah: (1) Persiapan dan sosialisasi; (2) Pelaksanaan dan pelatihan; dan (3) Evaluasi dan monitoring hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Mitra yang mengikuti kegiatan ini adalah petani/peternak yang tergabung dalam kelompok peternak lebah trigona Desa Sedau yang berjumlah 10 orang.

C. Hasil

Tahap Persiapan dan Sosialisasi

Pada tahap ini tim pengabdian kepada masyarakat Fakultas Pertanian UNRAM menyiapkan bahan, sarana, dan prasarana yang dibutuhkan yang dimulai pada tanggal 2 Juni 2023 dengan melibatkan 2 anggota dan seorang mahasiswa dan selanjutnya melakukan observasi ke Desa Sedau untuk berkoordinasi dengan kepala desa dan dusum tentang maksud dan tujuan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 26 Juni 2023. Hasil pengamatan dan identifikasi di lapangan disimpulkan bahwa Desa Sedau Kecamatan Narmada mempunyai potensi sumberdaya alam yang cukup untuk pengembangan budidaya madu Trigona karena alamnya banyak di tumbuh pohon kelapa, rambutan, mangga, durian, jambu dan tanaman hutan lainnya yang menghasilkan bunga sebagai bahan pakan lebah trigona. Selain itu, sebagian besar penduduk di wilayah ini bekerja sebagai petani yang memiliki banyak waktu untuk berusaha budidaya lebah trigona. Kunjungan awal tim pengabdian disambut dengan sangat baik oleh aparat desa beserta kelompo peternak lebah trigona. Aparat desa sangat memahami bahwa penduduk desa memerlukan sumber penghasilan tambahan dan solusi penghasilan tambahan bagi

masyarakat desa yang mayoritas sebagai petani, terutama dengan adanya budidaya lebah trigona.

Gambar 1. Survei Awal dan Sosialisasi Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di



Desa Sedau Kecamatan Narmada Kabupaten

Tahap Pelaksanaan dan Pelatihan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat bertema: Penguatan Ekonomi Masyarakat Melalui Usaha Budidaya Lebah Madu Trigona di Desa Sedau Kecamatan Narmada Kabupaten Lombok Barat dilaksanakan pada tanggal 16 September 2023 bertempat di rumah salah ketua kelompok peternak lebah trigona yang dimulai pada pukul 14.00 – 17.00 WITA. Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan dengan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab, dan pelatihan. Materi yang disampaikan meliputi; Budidaya Lebah Trigona dan Peranannya Dalam Mendukung Penguatan Ekonomi Masyarakat (M. Yusuf dan Muhammad Nursan); Teknik Pembukuan dan Manajemen Kelompok (Dudi Septiadi, Efendy, Eka Nurminda Dewi Mandalika dan Anna Apriana Hidayanti).

Setelah penyuluhan dilaksanakan, dilanjutkan dengan pelatihan teknis pengambilan dan pengelolaan madu, serta penyerahan kenang-kenangan dari tim penyuluh epada perwakilan kelompok. Suasana penyuluhan dan pelatihan disajikan pada Gambar 2 berikut.



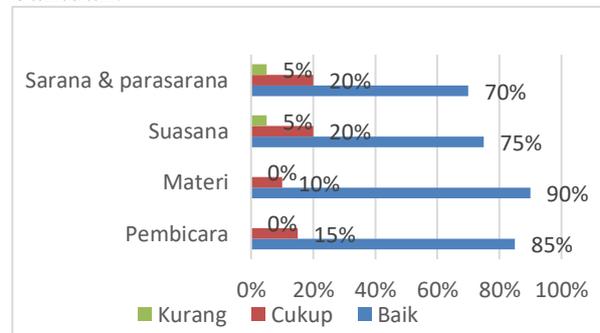
Gambar 2. Suasana Penyuluhan dan Pelatihan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat di Desa Sedau Kecamatan Narmada Kabupaten Lombok Barat

Evaluasi Pelaksanaan

Hasil evaluasi yang dilakukan baik pada saat penyampaian materi maupun setelah penyampaian materi, dengan cara mengisi kuisioner, terutama terkait dengan kualitas pembicara, bahan materi, suasana dan prasarana kegiatan, respon peserta secara keseluruhan.

Hasil evaluasi kegiatan menunjukkan bahwa mayoritas peserta memberikan penilaian baik (Gambar 3). Sementara dari hasil tanya jawab dengan peserta diketahui

pemahaman peserta tentang usaha budidaya lebah trigona meningkat sebagian besar peserta berminat untuk melaksanakan budidaya lebah madu trigona ini namun terkendala dengan pengadaan atau pembelian sarang yang harganya menurut peserta masih relatif mahal, dan mereka berharap mendapat bantuan.



Gambar 3. Hasil Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di Desa Sedau Kecamatan Narmada, Kabupaten Lombok Barat

Sementara itu respon peserta secara keseluruhan terhadap kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sangat positif. Hal ini ditandai oleh semua peserta 10 orang (100%) mengungkapkan bahwa materi pelatihan cukup baik dan sesuai dengan kebutuhan peserta. Mereka berharap agar program tersebut dapat dilanjutkan terus sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat, khususnya peternak lebah trigona. Rincian respon peserta terhadap kegiatan pengabdian kepada masyarakat disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Respon Peserta Penyuluhan tentang Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di Desa Sedau Kecamatan Narmada, Lombok Barat

No.	Sikap dan Respon	Keterangan
1.	Positif	10 (100%)
2.	Ragu-ragu	0%
3.	Negatif	0%

Secara keseluruhan kegiatan pengabdian pengabdian kepada masyarakat ini telah mampu: (1) Meningkatkan pengetahuan dan

Sumber: Data primer diolah (2023) keterampilan peternak lebah trigona terutama tentang aspek teknik budidaya dan peranannya dalam penguatan ekonomi

rumahtangga; (2) Menunjukkan kepada masyarakat, khususnya anggota kelompok tentang teknik budidaya lebah trigona yang baik, sehat, dan ramah lingkungan;; (3) Meningkatkan kesadaran anggota kelompok akan pentingnya kebersamaan dalam suatu ikatan kelompok (4) Menjalin hubungan antara perguruan tinggi, khususnya Universitas Mataram dengan masyarakat.

D. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: (1) meningkatkan pengetahuan peternak terkait budidaya lebah madu trigona dalam mendukung penguatan ekonomi masyarakat di Desa Sadau Kecamatan Narmada Lombok Barat; (2) meningkatkan keterampilan peternak terkait teknik budidaya lebah madu trigona dalam mendukung penguatan ekonomi masyarakat di Desa Sadau Kecamatan Narmada Lombok Barat; (3) Terwujudnya hubungan kerjasama yang saling menguntungkan antara kelompok dengan perguruan tinggi dan pemerintah daerah.

Saran yang dapat diajukan terkait dengan hasil pengabdian pada masyarakat ini adalah sebagai berikut: (1) Masyarakat peternak lebah trigona memanfaatkan pengetahuan yang diperoleh dalam upaya peningkatan kualitas dan kuantitas madu trigona, serta dapat meningkatkan ekonomi rumahtangganya; dan (2) Diharapkan kepada pemerintah daerah Kabupaten Lombok Barat, khususnya Dinas terkait dapat memberikan

Bimbingan teknis kepada peternak lebah terkait dengan: (1) pembuatan stup; (2) bimbingan teknis pengembangan produk madu (branding dan labeling); (3) serta manajemen pemasaran produk.

Daftar Referensi

Anonim. Statistik Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi NTB.

Mataram. (2023)

Anonim, 2022. Statistik Kehutanan Tahun 2022. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan RI. Jakarta. (2022)

Anonim. Kabupaten Lombok Barat dalam Angka 2023. BPS Provinsi NTB. Mataram. (2023)

Anonim, 2023. Kecamatan Narmada Dalam Angka 2023. BPS Provinsi NTB. Mataram. (2023)

Effendi, S. dan Tukiran. Metode Penelitian Survei. LP3S. Jakarta. (2014)

Lamerkabel J. S. A, 2006. Buku Ajar Aneka Ternak (Lebah Madu). Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Pattimura, Ambon. (2006)

M. Yusuf. Analisis Ekonomi Usaha Budidaya Lebah Trigona dan Kontribusinya Terhadap Total Pendapatan Rumahtangg di Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara. Laporan Penelitian. LPPM, Universitas Mataram. Mataram. (2022)

Marhiyanto, B. Peluang Bisnis Beternak Lebah. Gitamedia Press. Surabaya. (1991)

Melissa. 2008. Studi Pengembangan Hasil Hutan Bukan Kayu. Rajawali Press. Jakarta. (2023)

Nadira Irwan, Abdul Kadir Kamaluddin , Asiah Salatalohy , Siti Nurjannah, 2023. Inventarisasi Tumbuhan Sumber Pakan Lebah Madu Apis mellifera di Desa Idam Dehe Kecamatan Jailolo, Kabupaten Halmahera Barat. Journal Forest Island, (2023) Vol. 1, No. 1, Page 17-26. (2023)

- Pranit D, Musthofa BM. 2021. Pemberdayaan dan pengembangan agrowisata lebah madu trigona dalam mendukung pengembangan geopark belitung. *Jurnal Vokasi Indonesia*. 9(2): 39-46. (2021) <http://dx.doi.org/10.7454/jvi.v9i2.256>.
- Putra, A. H. P., Ni Luh Watiniasih, Ni Made Suartini. Struktur dan Produksi Lebah Trigona spp pada Sarang Berbentuk Tabung dan Bola. *Jurnal Biologi* 18 (2): 60-64. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Udayana, Bukit Jimbaran Bali. (2014)
- Setiawan A, Susdiyanti T, Meiganati KB. Produktifitas lebah (*Trigona* sp) pada berbagai teknik budidaya di Desa Nayagati Kecamatan Leuwidamar Kabupaten Lebak. *Jurnal Nusa Sylva*. 21(1): 26-31. <https://doi.org/10.31938/jns.v21i1.318>. <https://www.ejournalunb.ac.id/index.php/JNS/article/view/318>. (2021)
- Sihombing, D.T.H, Ilmu Ternak Lebah Madu, Gadjah Mada University Press. (1994)
- Winahyu N, Amirudin F, Azizah IN. Analisis pemasaran lebah madu klanceng (*Trigona* sp.) di Kecamatan Pagerwojo Kabupaten Tulungagung pada masa pandemi covid-19. *Jurnal Agribest*. 5(1): 25-33. DOI: <https://doi.org/10.32528/agribest.v5i1.4198>. (2021)
- Yumantoko, Hasan RA, Riendriasari SD. Analisis kelayakan usaha budidaya lebah kelulut di Lombok, Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Litbang*. 18(1):17-30. <https://doi.org/10.20886/jphka.2008.5.3.217-237>.
- <http://ejournal.fordamof.org/ejournal-litbang/index.php/JPHKA/article/view/1153>. (2022)