

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI SOSIALISASI DAN  
PEMBENTUKAN KELOMPOK TERNAK MADU TRIGONA (*TETRAGONULA  
CLYPEARIS*) DI DESA REBAN MADANI LINGSAR

*Community Empowerment Through Socialization And Formation Of The  
Trigona Honey Livestock Group (Tetragonula Clypearis) In Reban Madani  
Lingsar Village*

Sumita Nursari<sup>1</sup>, I Gede Putu Suryana<sup>2</sup>, Septia Alfianti<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Universitas Mataram,  
<sup>2</sup>Program Studi Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan, Universitas  
Mataram, <sup>3</sup>Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Mataram

Majapahit No. 62 Mataram, Nusa Tenggara Barat

---

Informasi artikel	
Korespondensi	: <a href="mailto:sumitanursari@gmail.com">sumitanursari@gmail.com</a>
Tanggal Publikasi	: 20 April 2023
DOI	: <a href="https://doi.org/10.29303/wicara.v1i2.2420">https://doi.org/10.29303/wicara.v1i2.2420</a>

---

#### ABSTRAK

Desa Reban Madani merupakan salah satu desa pemekaran di wilayah Batu Mekar, Kecamatan Lingsar, Kabupaten Lombok Barat. Desa reban madani ini merupakan desa dengan cakupan wilayah yang berupa lahan pertanian, perkebunan dan kawasan hutan rakyat yang cukup luas serta memiliki beberapa sektor pariwisata alami sehingga memiliki potensi yang besar untuk membudidayakan lebah madu trigona. Budidaya lebah madu trigona merupakan salah satu upaya pemberdayaan masyarakat yang berbasis ekonomi kreatif, yang diharapkan dapat menunjang dan berkontribusi meningkatkan ekonomi masyarakat di daerah desa Batu Mekar khususnya Reban Madani. Kegiatan ini bertujuan untuk mengembangkan madu trigona dengan manajemen usaha dengan menginisiasi terbentuknya kelompok ternak madu trigona dengan langkah utama yaitu sosialisasi kepada masyarakat di Desa Reban Madani. Dengan tujuan awal yaitu “Pemberdayaan Masyarakat Melalui Sosialisasi dan Pembentukan Kelompok Ternak Madu Trigona (*Tetragonula clypearis*) di Desa Reban Madani Lingsar” sebagai pendukung tercapainya Desa Reban Madani menjadi salah satu destinasi agroekowisata di Lombok Barat. Kelompok sasaran dari kegiatan ini yaitu masyarakat setempat serta Kelompok Karang Taruna. Hasil dan luaran kegiatan setelah dilaksanakan sosialisasi yaitu masyarakat sasaran mengalami peningkatan pemahaman dan keterampilan sehingga mampu membentuk kelompok budidaya madu Trigona. Diharapkan melalui kegiatan ini dapat menumbuhkan ide-ide kreatif dari kelompok ternak madu yang telah terbentuk untuk mendapatkan hasil yang baik dan positif sebagai modal awal untuk mendapatkan mata pencaharian baru yang lebih baik.

**Kata Kunci :** Sosialisasi, Pembentukan Kelompok Ternak, Madu Trigona

#### ABSTRACT

*Reban Madani Village is one of the expansion villages in the Batu Mekar area, Lingsar District, West Lombok Regency. Reban Madani Village is a village with a*

*fairly large area of agricultural land, plantations and community forest areas and has several natural tourism sectors so that it has great potential to cultivate Trigona honey bees. Trigona honey bee cultivation is one of the creative economy-based community empowerment efforts, which is expected to support and contribute to improving the community's economy in the Batu Mekar village area, especially Reban Madani. This activity aims to develop Trigona honey with business management by initiating the formation of a Trigona honey livestock group with the main step being outreach to the community in Reban Madani Village. With the initial goal of "Community Empowerment Through Socialization and Formation of Trigona Honey Livestock (Tetragonula clypearis) Groups in Reban Madani Lingsar Village" as a supporter of the achievement of Reban Madani Village becoming one of the agroecotourism destinations in West Lombok. The target groups for this activity are the local community and the Karang Taruna Group. The results and outputs of the activities after the socialization was carried out, namely that the target community experienced an increase in understanding and skills so that they were able to form Trigona honey cultivation groups. It is hoped that through this activity creative ideas will be generated from the honey cattle groups that have been formed to get good and positive results as initial capital to get new and better livelihoods.*

Keywords: *Socialization, Establishment of Livestock Groups, Trigona Honey*

## PENDAHULUAN

Desa Reban Madani, Kecamatan Lingsar, Kabupaten Lombok Barat, Provinsi Nusa Tenggara Barat merupakan desa pemekaran Desa Batu Mekar. Selain itu, Desa Reban Madani merupakan kawasan pertanian dan perkebunan yang ditanami dengan tanaman buah-buahan seperti tanaman manggis, rambutan dan durian yang terdapat hampir diseluruh wilayah. Kondisi ini menyebabkan Desa Reban Madani memiliki potensi yang besar untuk mengembangkan budidaya lebah madu trigona, karena berada di daerah pinggiran hutan dengan vegetasi tanaman bunga, buah dan kayu yang berlimpah sebagai sumber pakan lebah. Hampir semua jenis tumbuhan yang menghasilkan bunga dapat dijadikan sebagai sumber pakan lebah baik yang berasal dari tanaman hutan, tanaman pertanian maupun tanaman perkebunan (Ichwan, 2016).

Madu merupakan cairan natural yang biasanya memiliki rasa manis, dihasilkan oleh lebah madu dari sari bunga tumbuhan ataupun bagian lain dari tumbuhan ataupun ekskresi serangga. Komponen utama madu adalah glukosa dan fruktosa. Glukosa dan fruktosa pada madu memberikan suatu efek sinergis dalam saluran pencernaan dan pankreas. Efek ini kemudian dapat meningkatkan penyerapan fruktosa usus dan atau merangsang sekresi insulin (Jayadi, 2021). Di dalam madu murni terdapat beberapa kandungan gizi seperti karbohidrat, protein, asam amino, vitamin dan mineral. Vitamin yang terkandung dalam madu antara lain Vit B1, B2, B3, B6, C, A, E, flavonoid, sedangkan untuk kandungan mineralnya ada Na, Ca, K, Mg, Cl, Fe, Zn dan lain-lain. Kandungan nutrisi dalam madu yang berfungsi sebagai antioksidan adalah vitamin C, B3, asam organik, enzim, asam fenolik, flavonoid, vitamin A serta vitamin E, dengan demikian pada madu terdapat banyak nutrisi yang berfungsi sebagai antioksidan (Inayah, 2012).

Jenis Trigona sp. merupakan salah satu lebah tanpa sengat yang sedang dibudidayakan dan dikembangkan di Nusa Tenggara Barat (NTB). Hingga saat ini di NTB teridentifikasi memiliki 2 jenis lebah Trigona sp. yaitu Trigona clypearis dan Trigona sapiens. Dijelaskan bahwa Trigona sapiens ditemukan di Lendang Nangka (Kab. Lombok Timur) dan Karang Bayan (Kab. Lombok Barat), sedangkan Trigona clypearis ditemukan di Sira Lauk (Kab. Lombok Utara), Sengkukun (Kab. Lombok Utara), dan Karang Bayan (Kab. Lombok Barat). Lebah Trigona sp. dapat memiliki nilai jual yang tinggi, tidak tergantung musim pembungaan, selain itu lebah

mudah beradaptasi sehingga mudah dalam membudidayakannya. Dari dua jenis tersebut *Trigona clypearis* merupakan jenis yang banyak dibudidayakan di NTB (Erwan, 2022).

Lebah *Trigona* adalah salah satu Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK). Lebah *Trigona* merupakan jenis lebah tidak memiliki sengat (stingless honeybee) dan merupakan lebah tertua yang pernah diketahui (Suryani et al., 2021). Produk utama yang dihasilkan oleh lebah kelulut adalah madu, produk sampingan lilin lebah, serbuk sari, royal jelly dan propolis. Propolis adalah produk sampingan dari lebah *Trigona*, dari kombinasi lilin lebah dan resin, digunakan sebagai obat tradisional (Rosawanti, 2022). Propolis terbuat dari bahan resin yang diambil lebah dari pohon bergetah. Lebah *trigona* mengolahnya sehingga membentuk propolis yang berwarna hitam, kuning atau coklat tua disarang. Variasi warna tersebut tergantung dari pohon asal resin (Fadhilah, 2015). Selain itu, kandungan serbuk sari (polen) merupakan sumber protein yang penting pada madu. Polen mengandung vitamin A, B, C, D dan E. Selain itu, polen juga mengandung asam amino seperti prolene, asam glutamat dan asam aspartat (Suranto, 2004).

Berdasarkan kondisi Desa Reban Madani, masyarakat telah melakukan budidaya lebah *Trigona*, tetapi minimnya Sumber Daya Manusia (SDM) yang memadai menyebabkan kualitas dan hasil madu yang dihasilkan masih belum memadai. Minimnya pengetahuan tentang budidaya dan pengolahan madu *trigona* menjadi salah satu hal yang perlu untuk diperhatikan. Hal tersebut, mengingat bahwa kondisi desa yang mendukung untuk dijadikan sebagai tempat mengembangbiakkan madu *trigona*. Para petani di desa tersebut juga masih skala rumahan dan belum memiliki kelompok tani sebagai wadah untuk mengembangkan usaha mereka.

Dari latar belakang masalah tersebut, mahasiswa Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKNT) Unram melakukan kegiatan sosialisasi kepada masyarakat khususnya peternak budidaya lebah *trigona* yang ada di Desa Reban Madani. Kegiatan tersebut bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan mengenai budidaya lebah *trigona* kepada masyarakat. Selain itu, Mahasiswa KKNT Unram memiliki program kerja pembentukan kelompok ternak lebah *trigona*, yang diharapkan mampu untuk mengembangkan usaha budidaya lebah *trigona* sehingga madu yang dihasilkan lebih berkualitas dan meningkatkan ekonomi masyarakat.

## METODE KEGIATAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Desa Reban Madani, Kecamatan Lingsar, Kabupaten Lombok Barat, Nusa Tenggara Barat pada tanggal 20 Desember 2022 sampai dengan tanggal 10 Februari 2023 dengan sasaran kegiatan adalah masyarakat pembudidaya lebah *trigona* di Dusun Karang Temu, Ndut dan Batu Rimba. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan dalam bentuk sosialisasi dan pembentukan kelompok ternak lebah.

Sosialisasi tentang budidaya lebah *Trigona* dilakukan di Aula Kantor Desa Batu Mekar, Kecamatan Lingsar, Kabupaten Lombok Barat, Nusa Tenggara Barat pada tanggal 09 Januari 2023. Selain itu, dilakukan pembentukan kelompok ternak madu yang disahkan pada tanggal 31 Januari 2023.

Metode yang digunakan dalam artikel ini yaitu pendekatan kualitatif dengan jenis deskriptif. Melalui metode ini akan dijelaskan tahap-tahap sosialisasi budidaya lebah *trigona* (*Tetragonula Clypearis*) dan Pembentukan Kelompok Ternak Madu. Adapun sumber data yang digunakan yaitu sumber data primer dan sekunder meliputi partisipan, dokumen dan peristiwa yang terjadi. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu dengan menggunakan observasi dan dokumentasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAAN

### 1. Sosialisasi Budidaya Lebah Trigona (*Tetragonula clypearis*)

Dalam upaya pemberdayaan masyarakat tim Kuliah Kerja Nyata Universitas Mataram berkoordinasi dengan Kepala Desa Reban Madani melaksanakan kegiatan sosialisasi budidaya lebah trigona (*Tetragonula clypearis*) di Desa Reban Madani. Kegiatan sosialisasi dilaksanakan pada tanggal 09 Januari 2023. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan penyampaian materi, tanya jawab dan diskusi. Kegiatan tersebut bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat mengenai budidaya lebah trigona (*Tetragonula clypearis*). Adapun hasil yang dicapai selama kegiatan sosialisasi dilaksanakan yaitu meningkatkan pemahaman masyarakat tentang budidaya lebah trigona sehingga nantinya dapat di implementasikan dengan lebih baik dari sebelumnya.



Gambar 1. Pelaksanaan Sosialisasi

Indikator keberhasilan sosialisasi dari kegiatan sosialisasi budidaya lebah trigona ini adalah tanggapan peternak madu terhadap sosialisasi lebah, yaitu peternak lebah menerima dengan baik dan antusias sosialisasi budidaya lebah. Kedepannya diperlukan pembinaan lebih lanjut

### 2. Pembentukan Kelompok Ternak

Pembentukan kelompok ternak madu trigona di Desa Reban Madani merupakan salah satu program kerja Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKNT) Univeritas



Mataram yang dilaksanakan pada tanggal 31 Januari 2023. Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh tim KKNT Unram pada tanggal 24 dan 28 November 2023. Potensi desa yang dimiliki di Desa Reban Madani yaitu melimpahnya buah-buahan yang dapat dimaksimalkan pemanfaatannya sebagai sumber pakan dari lebah trigona. Berdasarkan potensi tersebut, maka tim Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKNT) Universitas Mataram melaksanakan program kerja dengan melakukan pembentukan kelompok ternak madu. Pembentukan tersebut bertujuan untuk memaksimalkan potensi alam, tersedianya wadah dalam meningkatkan SDM para peternak madu dan memberdayakan masyarakat sehingga dapat meningkatkan ekonomi masyarakat di desa tersebut.

Selain itu, pengembangan madu trigona di Desa Reban Madani masih terbilang minim dan masih berskala rumahan, maka mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik Unram berupaya untuk melakukan pembentukan kelompok ternak. Dimana pembentukan kelompok ternak ini diharapkan dapat menjadi wadah untuk bisa mengembangkan usaha madu trigona yang ada di Desa Reban Madani, sehingga bisa mendukung terbentuknya desa agroekowisata yang dapat meningkatkan ekonomi masyarakat. Destinasi wisata madu ini bisa berupa pemanenan madu langsung oleh wisatawan. Selain itu, dengan adanya kelompok ternak ini konsumen lebih mudah dijangkau

Pada kegiatan ini, mahasiswa KKNT Unram telah berhasil melakukan pembentukan 2 kelompok ternak, yaitu kelompok "BEEMADU" dan kelompok "TRIPAD" dimana masing-masing kelompok terdiri dari 10 orang anggota. Kelompok "BEEMADU" berlokasi di Dusun Batu Rimba dan kelompok "TRIPAD" berlokasi di Dusun Karang Temu. Selain itu, mahasiswa KKNT Unram juga memberikan bibit koloni madu trigona jenis clypearis kepada masing-masing kelompok sebanyak 8 stup/kelompok serta melakukan survey lahan untuk penempatan bibit koloni tersebut.



Gambar 2. Pengesahan Kelompok Ternak

Pengesahan kelompok ternak dilaksanakan di Kantor Desa Reban Madani yang disahkan langsung oleh Kepala Desa Reban Madani (Bapak Mawardiasih). Kelompok ternak yang disahkan, yaitu kelompok ternak "BEEMADU" dan kelompok "TRIPAD". Selain itu, tim KKNT Unram memberikan plang nama pada masing-masing kelompok oleh M. Badrio Saputra selaku ketua KKNT Unram kepada masing-masing kelompok.

### 3. Penyerahan Bibit Lebah Trigona

Penyerahan bibit lebah trigona dilaksanakan oleh KKNT Tematik Unram setelah kegiatan pengesahaan kelompok ternak terlaksana. Menyediakan atau membelikan stup bibit lebah kepada kelompok ternak lebah sebagai pemicu semangat kelompok ternak serta sebagai tahap awal dalam menghasilkan intensitas madu yang lebih tinggi dari sebelumnya. Stup sarang lebah ini berisi koloni lebah trigona (*Tetragonula clypearis*) yang sudah siap untuk di kembangkan. Selain itu, lebah trigona merupakan lebah tanpa sengat yang paling banyak dipelihara secara tradisional oleh masyarakat pedesaan di sekitar kawasan hutan di seluruh Indonesia (Safitri, 2022).



Gambar 3. Penyerahan bibit Lebah Trigona *clypearis*

Bibit lebah diberikan kepada masing-masing kelompok ternak sebanyak 8 stup/ kelompok. Penyerahan bibit lebah tersebut diserahkan oleh KKNT Unram Batu Mekar yang kepada masing-masing ketua kelompok ternak lebah di Kantor Desa Persiapan Reban Madani.

### 4. Penempatan Stup Lebah

Penempatan stup lebah diletakkan di wilayah yang memiliki vegetasi pakan yang bagus. Sumber pakan lebah berasal dari hampir semua jenis tumbuhan berbunga, akan tetapi beberapa tumbuhan tidak dikunjungi lebah karena menghasilkan senyawa beracun. Ketersediaan pakan lebah secara berkesinambungan menjadi salah satu faktor pendukung perkembangan koloni lebah dan produksi madu. Pada umumnya pakan lebah berasal dari tumbuhan berbunga dengan habitus pohon, herba, semak atau liana (Priambudi, 2021).

Penempatan stup lebah oleh kedua kelompok ternak diletakkan di halaman rumah dengan vegetasi pakan lebah yang baik dengan dikelilingi pohon buah-buahan dan bunga. Selain itu, lebah trigona sangat adaptif terhadap lingkungan baru. Bahkan pekarangan rumah dapat digunakan sebagai tempat budidaya dengan syarat terdapat tanaman pakan (utomo, 2021). Vegetasi pakan lebah merupakan salah satu faktor penting yang harus diperhatikan oleh pembudidaya lebah. Hal tersebut, sesuai dengan pernyataan (Mulyono, 2015), keberhasilan petani lebah dalam membudidayakan lebah madu yaitu dari segi pakannya, bila pakan lebah kurang, maka lebah akan pergi atau hijrah ke lain tempat demi mencari pakan untuk koloninya, lebah akan menghasilkan madu banyak bilamana pakan yang tersedia cukup banyak dan begitu pun sebaliknya. petani pun harus mengetahui jenis tanaman yang akan di tanam sebagai pakan lebah yang ketersediaannya bisa sepanjang tahun yang masa musim berbunganya berbedabeda. Penghasilan dari budidaya lebah madu cukup menjanjikan untuk kebutuhan hidup petani lebah.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Secara keseluruhan kegiatan sosialisasi budidaya lebah trigona berjalan baik dan lancar. Dampak kegiatan tersebut memberikan pemahaman bagi masyarakat peternak lebah trigona dalam mengembangkan dan membudidayakan lebah madu trigona di desa Reban Madani. Berbagai materi telah diberikan, termasuk pengenalan jenis-jenis lebah trigona, produk yang dihasilkan lebah trigona, langkah budidaya, teknik pemecahan budidaya dan metode pemanenan, diharapkan dapat meningkatkan kualitas madu yang dihasilkan sehingga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat.

2. Kegiatan pembentukan kelompok ternak lebah trigona terbilang berhasil. Hal tersebut dikarenakan KKNT Unram berhasil membentuk 2 kelompok ternak. Kelompok ternak yang dibentuk, yaitu kelompok ternak "BEEMADU" dan "TRIPAD" yang memiliki 10 orang/kelompok. Pembentukan kelompok ternak disahkan oleh kepala Desa Reban Madani. Selain itu, dalam upaya meningkatkan semangat para peternak KKNT Unram memberikan 8 stup lebah kepada masing-masing kelompok.

### Saran

Potensi budidaya lebah trigona untuk meningkatkan perekonomian masyarakat di desa Reban Madani ini sangat besar. Oleh karena itu, pemerintah desa harus lebih optimal untuk memberikan perhatian dan dukungan terhadap sektor ini. Selain itu, perangkat desa juga bisa memberikan bantuan pengembangan budidaya madu trigona untuk para peternak lebah seperti alat-alat pemanenan, bibit koloni dan pelatihan yang dapat meningkatkan SDM para peternak lebah trigona, sehingga diharapkan nantinya akan menjadi kampung madu trigona yang bisa dijadikan desa agroekowisata yang unggul dan menarik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Erwan., L.Juniarti & K.G.Wiryawan. 2022. Penambahan Polen Aren Sebagai Pakan Lebah untuk Meningkatkan Bobot Koloni Lebah Madu Trigona sp. *Jurnal Ilmu dan Industri Peternakan*, 8(1), 34-44
- Fadhilah, R & Kiki R. 2015. Lebah Tanpa Sengat. Depok: PT Trubus Swadaya
- Ichwan, F., Defri Y & Evi S.R. 2016. Prospek Pengembangan Budidaya Lebah Trigona spp. di Sekitar Hutan Larangan Adat Rumbio Kabupaten Kampar. *Jurnal Faperta*, 3(2), 1-10
- Inayah., Aditya M & Lisdiana. 2012. Efek Madu Randu dan Kelengkeng dalam Menurunkan Kolestrol pada Tikus Putih Hiperkolestroleмик. *Juornal of Life Science*, 1(1), 8-12
- Jayadi, Y.I & Sukfitriyanti S. 2021. Potensi Manfaat Madu. Bogor: Guepedia
- Mulyono., Tun S & Bambang S. 2015. Kajian Ketersediaan Pakan Lebah Madu Lokal (Apis cerana fabr.). *Jurnal Nusa Sylva*, 15(2), 18-26
- Priambudi, A.B., Rika R & Nina R.D. 2021. Identifikasi Tumbuhan Sumber Polen pada Madu Lebah Heterotrigona itama dan Tetragonula laeviceps di Belitung. *Jurnal Sumberdaya Hayati*, 7(1), 25-35
- Rosawanti, dkk. 2022. Pemberdayaan Masyarakat dengan Budidaya Pakan Lebah dan Pemanenan Madu Kelulut. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(3), 1082-1088
- Safitri, E & Hery P. 2022. Aplikasi Madu sebagai Aktivator Stem Cell. Surabaya: Airlangga Press
- Suranto, A. 2004. Khasiat dan Manfaat Madu Herbal. Tangerang: Agromedia Pustaka
- Suryani, dkk. 2021. Pemberdayaan Masyarakat melalui Pengembangan Usaha Budidaya Madu Trigona untuk Membentuk Kampung Madu Desa Saribaye.

Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA, 4(2), 221-226.  
Utomo, H & Ika Dewi Ana. 2021. Pengalaman Melambungkan Inovasi. Yogyakarta:  
UGM Press