

Pelatihan Budidaya Lebah Madu Tidak Bersengat (*Trigona* sp.) Pada Komunitas Sahabat Pesisir Gonda Mangrove Park Kabupaten Polewali Mandar Provinsi Sulawesi Barat

Phika Ainnadya Hasan^{1*}, Firman², Firdaus³, Ariandi⁴

¹⁻⁴ Universitas Sulawesi Barat

^{1*} phikahasan@unsulbar.ac.id; ² firman@unsulbar.ac.id; ³ firdaus@unsulbar.ac.id;

⁴ ariandi@unsulbar.ac.id

Abstrak

Komunitas sahabat pesisir merupakan pengelola kawasan ekowisata Gonda Mangrove Park di bawah pemerintah daerah Sulawesi Barat. Komunitas non-profit ini sudah terbentuk sejak tahun 2014 dan mengelola kawasan ekowisata Gonda Mangrove Park yang mampu menerima $\pm$ 100 wisatawan setiap minggunya. Hasil observasi kami menunjukkan bahwa lebah madu tidak bersengat (*Trigona* sp.) ditemukan secara alami dengan jumlah besar sehingga memiliki potensi ekonomi yang tinggi. Hal ini juga dapat menunjang proses rehabilitasi mangrove di kawasan tersebut. Namun tidak semua anggota komunitas memiliki keterampilan budidaya. Oleh karena itu kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pelatihan budidaya lebah madu tidak bersengat, meliputi (1) pengenalan struktur sarang lebah, dan (2) pelatihan pemanenan produk lebah menggunakan metode pengembangan masyarakat (*community development*) dalam bentuk pelatihan (*training*). Hasil kegiatan menunjukkan bahwa terdapat 55% responden yang belum mengenal lebah madu tidak bersengat, namun setelah kegiatan ini hanya 5% responden yang tetap tidak mengenal lebah madu tidak bersengat. Semua responden (100%) menjadi memiliki minat membudidayakan lebah madu tidak bersengat.

Kata Kunci: budidaya lebah, pengembangan ekowisata

Pendahuluan

Provinsi Sulawesi Barat menyimpan berbagai potensi wisata. Salah satunya terdapat di kawasan *gonda Mangrove Park*, Kabupaten Polewali Mandar. Hasil pengamatan awal menunjukkan bahwa di *Gonda Mangrove Park* ditemukan lebah madu tidak bersengat (*Trigona* sp.) dalam jumlah besar. Namun hal ini tidak menjadi perhatian bagi masyarakat dan pengelola kawasan tersebut (komunitas sahabat pesisir). Sebab masyarakat dan pengelola tidak mengetahui manfaat lebah *Trigona* sp. dan menganggapnya sebagai hama karena merusak bangunan. Padahal lebah *Trigona* sp. dapat membantu proses penyerbukan yang membantu proses rehabilitasi kawasan mangrove dan menghasilkan potensi ekonomi yang baik jika dikembangkan (Djamaluddin, 2018).

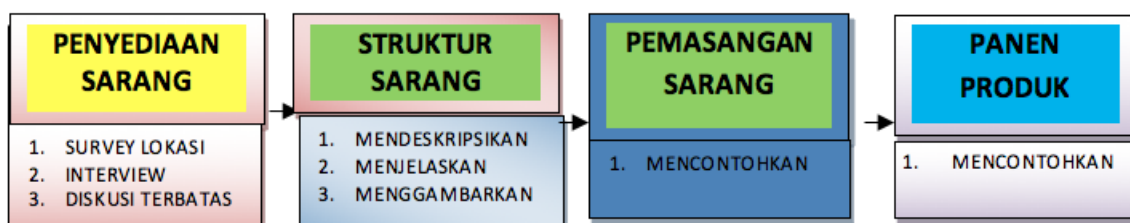
Gonda Mangrove Park memiliki potensi yang besar untuk membudidayakan lebah *Trigona* sp. Sebab berdasarkan hasil wawancara diketahui bahwa terdapat 16 jenis

tanaman mangrove, yaitu *Xylocarpus granatum*, *X. moluccensis*, *Sonneratia alba*, *Scyphiphora hydrophyllaceae*, *Rhizophora stylosa*, *R. mucronata*, *R. apiculata*, *Ceriops tagal*, *C. decandra*, *Bruguiera gymnorrhiza*, *Avicennia marina*, *A. alba*, *Gymnanthera paludosa*, *Excoecaria agallocha*, *Aegiceras corniculatum*, *Nypa fruticans*. Tanaman mangrove tersebut berfungsi sebagai sumber pakan bagi lebah. Sumber pakan, iklim, dan lahan budidaya merupakan tiga faktor penting untuk mengembangkan budidaya lebah *Trigona* sp. (Ichwan et al., 2016). Budidaya lebah *Trigona* sp. di kawasan mangrove dapat menjadi peluang mata pencaharian tambahan bagi masyarakat yang umumnya berprofesi sebagai nelayan (Roslinda et al., 2021). Bagi komunitas sahabat pesisir budidaya lebah *Trigona* sp. dapat menjadi peluang usaha untuk mendapatkan dana guna menjalankan proses rehabilitasi mangrove sehingga tidak selalu bergantung pada dana pemerintah daerah. Fitriyah et al., (2020) melaporkan bahwa pendapatan yang bisa diterima dari hasil budidaya lebah *Trigona* sp. adalah Rp. 4.685.00/tahun sedangkan biaya produksi yang dikeluarkan Rp. 2.673.308/tahun.

Jumlah pakan yang melimpah dan kondisi lingkungan alami yang mendukung perkembangan lebah *Trigona* sp. menjadi dasar untuk menduga bahwa kawasan *Gonda Mangrove Park* memiliki peluang besar untuk membudidayakan lebah *Trigona* sp. Namun diperlukan keterampilan untuk bisa melakukan proses budidaya. Hal ini belum dimiliki oleh komunitas sahabat pesisir. Oleh karena itu kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pelatihan budidaya lebah *Trigona* sp. kepada komunitas sahabat pesisir.

Metode Pelaksanaan

Mitra kegiatan pengabdian ini adalah komunitas sahabat pesisir. Kegiatan dilaksanakan pada bulan Juni – Agustus 2021 di *Gonda Mangrove Park* menggunakan metode pengembangan masyarakat (*community development*) dalam bentuk pelatihan (*training*). Metode ini didasarkan pada kondisi lokasi masyarakat (komunitas sahabat pesisir) yang memiliki potensi (lebah madu tidak bersengat (*Trigona spp.*)) namun belum memiliki keterampilan mengolah potensi tersebut. Kegiatan pelatihan dibagi kedalam empat tahapan, yaitu (1) penyediaan sarang, (2) penjelasan struktur sarang, (3) pemasangan sarang, dan (4) pemanenan produk lebah. Data dikumpulkan menggunakan instrument angket. Data selanjutnya dianalisis menggunakan skala *likert* dan disajikan secara deskriptif.

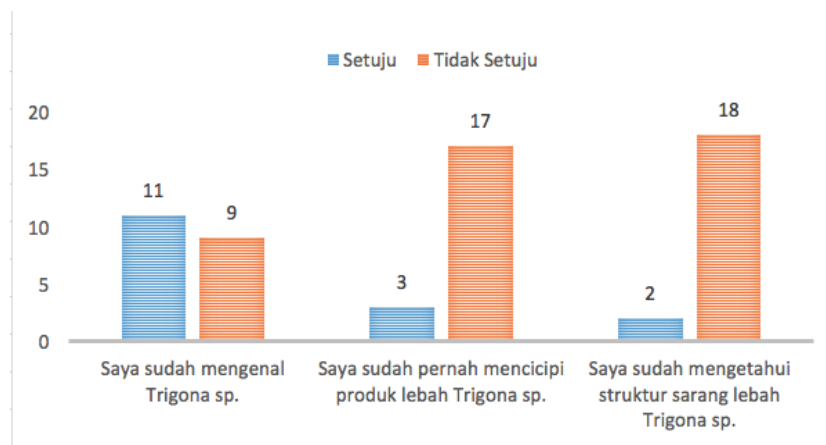


Gambar 1. Tahapan Kegiatan

Hasil dan Pembahasan

Penyediaan Sarang Lebah

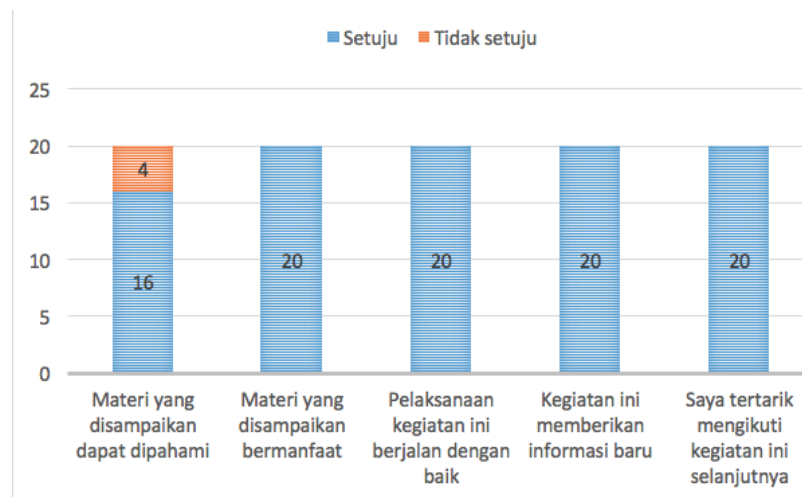
Sarang lebah yang digunakan dalam kegiatan ini diperoleh dari pembudidaya lebah madu tidak bersengat (*Trigona* sp.) di Kecamatan Tinambung, Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat. Meskipun hasil pengamatan ditemukan banyak lebah *Trigona* sp. di *gonda mangrove park*, namun sarang diduga terletak di bangunan rumah. Sehingga diputuskan untuk membeli sarang dari pembudidaya untuk mempermudah pelaksanaan kegiatan. Budidaya yang dilakukan di Kecamatan Tinambung ini sudah dimulai sejak tahun 2015 oleh Bapak Ridha namun belum memiliki label usaha. Berbeda dengan budidaya yang dilakukan di Kabupaten Mamuju dengan label Bariri. Budidaya lebah madu tidak bersengat telah dilakukan di beberapa tempat di Sulawesi Barat, seperti di Desa Mirring (Irundu *et al.*, 2021) dan Desa Kuajang (Sulfiah & Bahar, 2019) Kabupaten polewali Mandar. Hasil analisis data angket menunjukkan bahwa terdapat 11 responden yang telah mengenal lebah *Trigona* sp. sebelum kegiatan pengabdian ini dilaksanakan. Namun hanya 3 responden yang pernah mencicipi produk lebah *Trigona* spp. dan 18 responden belum mengetahui struktur sarang lebah (Gambar 2). Diduga pengetahuan awal mereka diperoleh dari seringnya melihat sarang lebah ini di bangunan rumah.



Gambar 2. Pengetahuan awal responden mengenai *Trigona* spp.

Penjelasan Struktur Sarang

Sarang yang diperoleh dari pembudidaya Kecamatan Tinambung selanjutnya dibawa ke lokasi kegiatan (*Gonda Mangrove Park*). Sarang lebah selanjutnya dibuka untuk memperlihatkan bagian dalam sarang. Bagian-bagian tersebut selanjutnya dijelaskan kepada komunitas sahabat pesisir beserta fungsi dari bagian tersebut. Seluruh anggota komunitas sahabat pesisir terlibat aktif saat proses sosialisasi. Hasil analisis angket menunjukkan bahwa 100% responden memberikan respon positif terhadap pelaksanaan kegiatan ini (Gambar 3). Sarang lebah *Trigona* sp. terdiri atas pot sel telur, pot anakan, pot madu, dan pot *bee pollen*. Pot anakan terletak paling depan, sedangkan pot madu terletak paling belakang. Lebah *Trigona* sp. ditemukan bersarang di banyak media, seperti bambu, tempurung kelapa dan pakis pohon. Produksi madu bertambah seiring peningkatan volume sarang (Putra *et al.*, 2014).



Gambar 3. Respon responden mengenai sarang *Trigona* spp.

Pemasangan Sarang

Sarang lebah selanjutnya dipasang di beberapa titik di *gonda mangrove park*. Pemasangan sarang menggunakan paku, kawat dan seng. Paku dan kawat digunakan untuk menjaga agar sarang tidak jatuh dan seng sebagai atap. Hal ini dilakukan sebab lokasi berada di kawasan pesisir mangrove (Gambar 4). Pemasangan sarang lebah memperhatikan beberapa faktor, yaitu ditempatkan menghadap arah matahari terbit, dekat dengan sumber pakan, jauh dari jangkauan semut dan hewan pengganggu (Harjanto *et al.*, 2020). Sarang lebah yang telah dipasang selanjutnya diamati selama 1 minggu untuk melihat kemampuan adaptasinya. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa lebah *Trigona* sp. tidak kabur dan mampu beradaptasi terhadap kondisi kawasan mangrove. Syaifudin & Sigit, (2020) melaporkan bahwa lebah *Trigona* sp. dapat hidup baik pada lahan pertanian, hutan rawa gambut dan pemukiman penduduk.

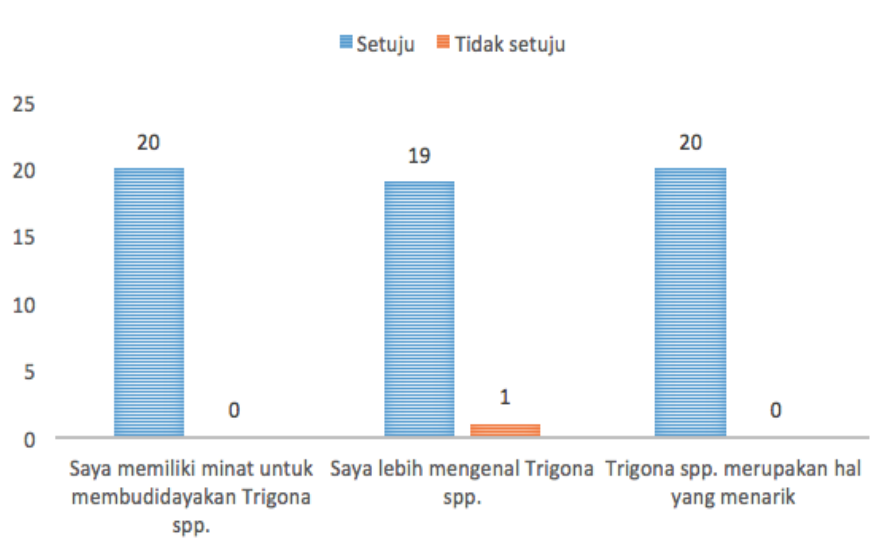


Gambar 4. Sarang lebah *Trigona* spp. yang telah dipasang

Pemanenan Produk Lebah

Produk lebah yang dipanen dalam kegiatan ini adalah madu, propolis dan *bee pollen*. Pemanenan madu menggunakan spuit sedangkan propolis dan *bee pollen* menggunakan sendok. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa anggota komunitas terlihat antusias mencicipi semua produk lebah. Sebab selama ini mereka hanya mengetahui nama lebah ini tanpa pernah mencicipi produk yang dihasilkan. Setelah mencicipi madu lebah *Trigona spp.*, mereka berpendapat bahwa rasanya berbeda dengan madu yang sering mereka konsumsi (*Apis sp.*) yakni lebih asam. Selain itu Harjanto et al., (2020) mendukung bahwa madu lebah *Trigona sp.* mengandung kadar air yang lebih banyak ($\pm 30\%$). Lebah *Trigona sp.* menghasilkan propolis lebih banyak (8.5 kg/tahun) dan kandungan enzim yang lebih beragam jika dibandingkan dengan *Apis sp.* (<1kg/tahun) (Syaifudin & Sigit, 2020).

Hasil analisis data angket menunjukkan bahwa 100% responden menganggap *Trigona spp.* merupakan hal yang menarik dan memiliki minat untuk berbudiaya (Gambar 5). Pemanenan produk lebah perlu memperhatikan beberapa hal, yaitu waktu pemanenan hanya jika pot madu telah penuh, menyisahkan sebagian madu untuk pertumbuhan kembali lebah, dan peralatan harus bersih (Harjanto et al., 2020).



Gambar 5. Pengetahuan responden setelah kegiatan

Kesimpulan

Kesimpulan kegiatan ini adalah 55% anggota komunitas sahabat pesisir telah mengenal lebah *Trigona sp.*, namun 85-90% anggota komunitas belum pernah mencicipi produk lebah dan belum mengetahui struktur sarang lebah. Setelah kegiatan dilakukan persentase anggota komunitas sahabat pesisir yang mengenal *Trigona sp.* meningkat menjadi 95% dan semua anggota berminat untuk membudidayakan lebah *Trigona sp.* Kegiatan pelatihan budidaya lebah *Trigona sp.* merupakan yang pertama dilakukan di Gonda Mangrove Park. Dibutuhkan monitoring dan evaluasi yang berkesinambungan sehingga budidaya lebah berjalan dengan baik.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada DIPA Kampus Universitas Sulawesi Barat sebagai pemberi dana kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada komunitas sahabat pesisir dengan bantuannya sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik.

Referensi

- Djamaluddin, R. (2018). *Mangrove*. Manado: Unsrat Press.
- Fitriyah, A., Imam, M., Yuni, M., Isyaturriyadhah. (2020). Analisis Pendapatan Usaha Ternak Lebah Madu (*Trigon asp.*) di Desa Sukadana Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal Agri Sains*, 4(2), 162-167.
- Harjanto, S., Meiardhy, M., Arbainsyah, Abrar R. (2020). Budidaya Lebah Madu Kelulut sebagai Alternatif Mata Pencapaian Masyarakat (Modul). Diakses di https://elti.yale.edu/sites/default/files/rsource_files/meliponikultur_beekeeping_petunjuk_praktis_juni2020.pdf
- Ichwan, F., Defri, Y., Evi, S.B. (2016). Prospek Pengembangan Budidaya Lebah *Trigona* spp. di Sekitar Hutan Laarangan Adat Rumbio Kabupaten Kampar. *Jom Faperta UR*, 3(2), 1-10.
- Irundu, D., Makmur, Ikrar, T.S., Agus, S., Moh., I., Faisal, Muh., Fahmin, (2021). Budidaya Lebah *Trigona* Pada KUPS KTH Buttut Puang. *J-Abdi*, 1(6), 979-988.
- Putra, P. A. H., Ni Luh, W., Ni Made, S. (2014). Struktur dan Produksi Lebah *Trigona* spp. pada Sarang Berbentuk Tabung dan Bola. *Jurnal Biologi*, 18(2), 60-64.
- Roslinda, E., Wiwik, E., Dwi, A. (2021). Teknologi Budidaya Lebah Madu Kelulut di Kawasan Mangrove. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks untuk Masyarakat*, 10(1), 58-61.
- Sulfiah, Bahar, A. (2019). Panen Madu *Trigona* Beribu Khasiat di Desa Kuajang Polman (Artikel Berita). <https://pattae.com/panen-madu-trigona-beribu-khasiat-di-desa-kuajang-polman/>. Diakses tanggal 6 November 2021 pukul 19.48
- Syaifudin, S. M., & Sigit, N. (2020). Budidaya Pakan Lebah *Trigona* sp. dengan *Apiculture Agroforestry System* di Keurahan Anjungan Melancar Kabupaten Mempawah. *Jurnal Ilmiah Pengabdhi*, 6(1), 17-24.