

PEMBERDAYAAN PETERNAK LEBAH TRIGONA DI KECAMATAN MUARA DUA MELALUI PROGRAM PENGABDIAN MASYARAKAT LPPM UNIVERSITAS MALIKUSSALEH

Muhammad,¹ Reza Putra,² Muhammad³

^{1,2)} Jurusan Teknik Mesin, Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh

^{3.)} Jurusan Teknik Kimia, Fakultas Teknik Universitas Malikussaleh

ABSTRAK

Pengabdian kepada Masyarakat merupakan Tri Dharma Perguruan Tinggi, Universitas Malikussaleh melalui LPPM memberikan kesempatan kepada Dosen untuk menerapkan Ilmu ke masyarakat. Lebah Trigona atau Linet adalah lebah tanpa sengat yang memiliki potensi sangat baik untuk dikembangkan baik dari segi konservasi alam, Ekonomis dan kandungan Nutrisi yang baik. Budidaya linet di Aceh mengalami perkembangan yang pesat, ditandai dengan munculnya komunitas linot dalam tiap kabupaten dan propinsi. Kegiatan pemberdayaan Peternak lebah trigona (linet) di Kecamatan Muara dua Kota Lhokseumawe telah dilakukan untuk 6 orang peternak yang bergabung dalam kelompok A Bee Honey, Tujuan dari Pengabdian, memberikan pengetahuan dan solusi Alternatif bagi peternak lebah trigona (linot) berupa pengetahuan tentang budidaya dan pemanenan yaitu merakit pompa vakum untuk penyedotan madu.

Hasil luaran yang diharapkan dari kegiatan pengabdian ini berupa pelatihan dan pendampingan kepada para peternak, adanya alat sedot madu trigona (linot) yang dapat digunakan alat panen madu yang dapat dikonsumsi dan di perjualbelikan, sehingga menambah pendapatan perekonomian keluarga.

Kata kunci : Peternak, lebah trigona,

PENDAHULUAN

Perkembangan usaha budidaya madu lebah Trigona sedang berkembang di beberapa daerah di Indonesia seperti di Kalimantan, Sumatera Barat dan sekitarnya. Usaha budidaya Lebah Trigona (kelulut) menjadi potensi ekonomi yang cukup menjanjikan bagi masyarakat yang tinggal di sekitar hutan (Sidiq Harjanto dkk, 2020). Kekayaan jenis lebah kelulut yang kita miliki menjadi contoh kecil potensi ekonomi berbasis keanekaragaman hayati. Kelulut merupakan kelompok lebah madu, dan bisa dibudidayakan.

Madunya bahkan dihargai lebih mahal ketimbang madu dari lebah Apis spp. Jika potensi kelulut ini dikelola dengan baik, tentunya bisa memberikan kontribusi positif bagi perekonomian masyarakat, terutama mereka yang tinggal di sekitar kawasan hutan. Dalam sebuah dokumennya, FAO (Food and Agriculture Organization) menyebutkan bahwa budidaya lebah merupakan salah satu peluang ekonomi terbaik bagi masyarakat di sekitar kawasan hutan (Bradbear, 2008).

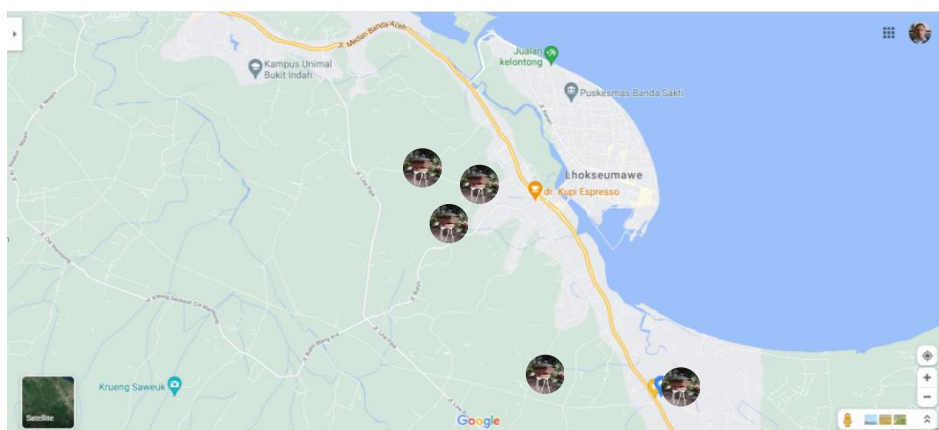
Kecamatan Muara dua terletak dalam wilayah kota Lhokseumawe, terletak dikawasan perbukitan yang terdiri dari 17 Desa, termasuk di dalamnya Desa Alue Awe, Panggoi, Desa ini terletak di daerah perbukitan yang memiliki hutan rakyat dan lahan peternakan. Mata pencaharian penduduk dasar masih sebagai petani dan peternak. Meskipun lokasi kedua desa masuk dalam Kawasan kota, tetapi potensi pengembangan Budidaya Linot cukup menjanjikan karena vegetasi yang tersedia masih sangat banyak.

Budidaya Trigona sudah dilakukan oleh 6 orang peternak di dua desa yaitu Alue awe sebanyak 3 keluarga dan panggoi dan sekitarnya sebanyak 3 keluarga.

Tabel 1.1 Nama peternak dan Jumlah Koloni lebah yang dimiliki

No	Nama Peternak	Asal Lokasi/ Desa	Umur	Jumlah Koloni	Hasil madu /Bulan/Liter
1	Ikram	Desa Panggoi	35	6	1
2	Fahmi	Desa Panggoi	38	4	0,5
3	Faizar R	Desa Alue Awe	21	6	1
4	Yuli Asman	Desa Alue Awe	36	4	1
5	Zulkarnaini	Desa Panggoi	36	4	0,5
6	Rahmadi	Desa Panggoi	28	4	0,5

Lokasi Mitra



Gambar 1.1 Lokasi Mitra

Budidaya lebah Trigona Sp (Linot) dapat meningkatkan pendapatan perekonomian keluarga, budidaya lebah ini tidak memerlukan lahan yang luas serta tidak harus melakukan aktifitas seperti beternak ayam, kambing dan sejenis. Masyarakat banyak yang mengkonsumsi madu trigona karena kandungan nutrisi yang lebih baik dibandingkan lebah madu afis cerana, selanjutnya kepastian dari produksi madu kelulut, adanya jaminan pasar dan harga yang relatif lebih mahal membuat madu kelulut sebagai solusi alternatif untuk penambahan pendapatan bagi peternak (Febriani & Saputra, 2018).



Gambar 1.2 Peternak lebah Trigona (linot)

Peternak madu Trigona di Kecamatan Muara masih melakukan budidaya secara otodidak, berdasarkan pengetahuan dari you tube dan membaca dari media sosial sehingga mengalami kendala dalam proses produksi dan budidaya. Untuk itu diperlukan usaha peningkatan pengetahuan dan bimbingan. Dari hasil survey dan wawancara yang dilakukan pengabdian pada ke 6 peternak selama April dan Mei 2021, didapat beberapa masalah yaitu kurangnya omset peternak dan jumlah koloni lebah yang dimiliki peternak karena kurangnya pengetahuan tentang budidaya dan tata cara split koloni serta tidak ada alat untuk memanen madu.

PERMASALAHAN MITRA

Berdasarkan data survei dan dalam beberapa kesempatan wawancara, masyarakat di pedesaan masih belum mengetahui tentang budidaya lebah Trigona (linot), mereka mengetahui tentang lebah ini, tetapi masyarakat tidak mengetahui bagaimana cara membudidayakan dan mengambil madu karena selama ini madu linot didapat dari bambu-bambu yang terbelah dan madunya diambil tanpa alat bantu. Jumlahnya madunya yang sedikit, tentu jika dibudidayakan tidak akan memberikan efek secara ekonomi. Anggapan secara turun temurun di masyarakat Aceh yang beranggapan *Lage Ek Linot*, artinya sedikit dan susah didapat masih menjadi momok yang sulit dihilangkan Masyarakat juga tidak memahami bahwa harga madu trigona lebih tinggi dari madu lebah sengat. Peternak lebah trigona dalam objek pengabdian ini adalah para keluarga yang melakukan budidaya berdasarkan informasi dari rekan-rekan yang mengetahui informasi dari media sosial, mereka langsung memparaktekkan berdasarkan pengetahuan sendiri sehingga mengalami kegagalan. Mereka memiliki tekad dan semangat tetapi kurang pengetahuan, modal dan Teknik. Sehingga rumusan masalah yang dapat diambil dari latar belakang adalah kurangnya informasi dan pengetahuan tentang budidaya lebah trigona

dan bagaimana memberikan edukasi kepada peternak agar pendapatan lebih meningkat. Produksi madu menjadi lebih banyak dan memiliki peralatan pendukung untuk panen.

TUJUAN PENGABDIAN

Tujuan pengabdian ini untuk

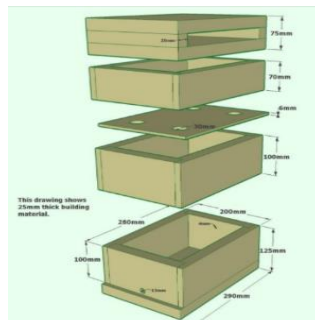
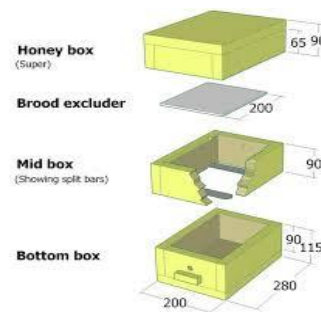
1. Memberikan motivasi dan pengetahuan cara budidaya lebah trigona dan cara memperbanyak koloni tanpa menebang pohon
2. Memperkenal Komposit Sandwich sebagai bahan pengganti toping
3. Memperkenalkan cara merakit mesin panen madu serta,
4. Memberikan bantuan koloni lebah trigona kepada peternak.

SOLUSI DAN TARGET LUARAN

Berdasarkan permasalahan diatas yaitu kurangnya pengetahuan tentang budidaya dan cara pemanenan madu maka solusi yang dapat diberikan kepada peternak adalah dengan cara memberikan pelatihan kepada peternak. Pelatihan yang dilakukan adalah pelatihan budidaya, memaparkan penjelasan tentang lebah Trigona (linot), karakteristik, cara budidaya dan perlakuan terhadap lebah mulai dari pengenalan Log (stup), toping, kantong madu, be bread atau be polen. Teknik Pecah koloni berupa metode cangkok, metode perangkap dan rapid Split. Untuk motovator menjelaskan perkembangan budidaya lebah trigona yang berkembang saat ini serta hasil dari budidaya lebah trigona berupa madu, be polen, propolis dan harga-harga jual masing-masing produk. Pelatihan kedua yang dilakukan adalah bagaimana melakukan proses panen madu dengan menggunakan mesin sedot madu dan tatacara merakit dari alat-alat sederhana. Dan bagaimana perlengkapan kerja agar madu hasil panen steril.

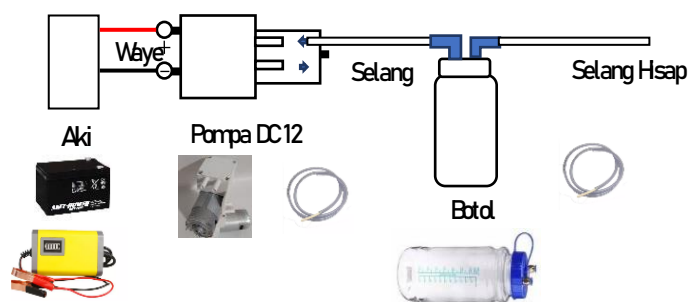


Gambar 1.3 Pelatihan Pengenalan lebah Trigona (linot)



Gambar 1.4 Stup dan Topping Lebah Trigona

DESAIN RANGKAIAN MESIN SEDOT MADU



Gambar 1.5 Pelatihan merakit Mesin Sedot madu dan gambar Rangkaian

Pelatihan Budidaya dan Teknik Split koloni dilakukan oleh Ketua Komunitas Linot Aceh dan Peternak berpengalaman yang sudah memiliki 200 dan 50 koloni lebah. Sedangkan Pelatihan merakit mesin sedot dilaksanakan sendiri oleh pengabdian dan anggota.

TARGET LUARAN

Target luaran yang ingin dicapai dari kegiatan pengabdian ini adalah :

1. Meningkatnya jumlah panen madu dan sumber pendapatan meningkat dan bertambahnya jumlah koloni lebah bagi peternak.
2. Adanya Alat panen madu berupa mesin sedot sederhana setiap peternak
3. Adanya Produk berupa madu trigona, yang dikelola secara bersama oleh inkubator bisnis binaan Universitas untuk proses penjualan dan izin edar.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut :

1. Tahap survei dan wawancara ; untuk mendapatkan masukan dan kendala dari peternak
2. Tahap pelatihan ; peternak di bekali dengan pengetahuan tentang budidaya Trigona, Teknik memperbanyak koloni,
3. Pelatihan cara merakit mesin sedot untuk panen madu
4. Pemberian koloni lebah tambahan untuk peternak
5. Tahapan monitoring dan Evaluasi
6. Tahapan pembuatan Laporan
7. Tahapan Lanjutan berupa membeli hasil produk dari peternak yang mengalami kendala penjualan produk

LUARAN YANG DICAPAI

Luaran yang dicapai dari kegiatan pengabdian pemberdayaan peternak lebah trigona (linot) dalam kecamatan Muara Dua adalah sebagai berikut:

1. Bertambahnya pengetahuan peternak Lebah trigona (linot) dalam budidaya dan pengembangan koloni
2. Adanya mesin sedot madu yang dapat digunakan oleh peternak
3. Bertambahnya pendapatan peternak dengan adanya penambahan koloni dari kegiatan pengabdian
4. Adanya media untuk saling bertukar informasi yaitu pengabdian dan penerbitan selalu mendampingi peternak
5. Adanya produk berupa madu trigona (linot) hasil budidaya
6. Terciptanya ikatan persaudaraan dengan adanya pembentukan kelompok peternak dengan nama A bee Honey

KESIMPULAN

Setelah melakukan pengabdian kepada peternak lebah trigona (linot) maka dapat diambil kesimpulan yaitu :

1. Meningkatnya minat masyarakat dalam upaya budidaya lebah trigona (linot) setelah mengetahui tata cara dan manfaat dari budidaya lebah trigona
2. Meningkatnya pendapatan dan semangat masyarakat dan peternak karena sudah memiliki wadah untuk komunikasi dan penjualan

3. Peternak mendapatkan bantuan alat sedot dan koloni tambahan yang menjadi sumber pendapatan tambahan dari jumlah sebelumnya
4. Adanya hubungan emosional antara kampus dan masyarakat sehingga tranfer teknologi semakin terasa

Selanjutnya dapat disarankan :

1. Kampus/lembaga perlu membuat incubator bisnis untuk membantu peternak dalam hal pengurusan PIRT, Sertifikat Halal dan label, seterusnya menampung hasil produk peternak untuk di jual, sehingga peternak dapat fokus dalam budidaya saja.
2. Perlu pendampingan secara berkelanjutan untuk memastikan kegiatan berjalan dan peternak dapat berkembang

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada Rektor dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Malikussaleh yang telah memberikan dukungan dana terselenggaranya kegiatan ini tahun 2021.

DAFTAR PUSTAKA

- Erwan, Dwi K. Purnamasari , W. Agustin, Pengaruh Desain Kotak Terhadap Produktivitas Lebah Trigona sp, Jurnal Sains Teknologi & Lingkungan, Vol. 6 No.2 pp: 192-201 Desember 2020
- Febriani, L., & Saputra, P. P. (2018). Modal Sosial Dalam Pengembangan Madu Kelulut Sebagai Komoditas Ekonomi Dan Pariwisata Di Kecamatan Lubuk Kabupaten Bangka Tengah. Society, 6(2), 83–91.
- Harjanto, S dkk, 2020 “Budidaya Lebah Madu Kelulut Sebagai Alternatif Mata Pencarian Masyarakat ”, Yayasan Swaraowa Kalipentung, Desa Kalitirto, Kec. Berbah, Kab. Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta,
- Tyas W, Sunardi, Arif.M, Syaifuddin, 2019, “Pengembangan Budidaya Lebah Kelulut Di Desa Batu Tanam, Sambung Makmur, Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan” Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat 5(1):59-66
- H. Alfikri dkk, 2019 “Analisa Teknis Komposit Sandwich Berpenguat Serat Daun Nanas Dengan Core Serbuk Gergaji Kayu Sengon Laut Ditinjau Dari Kekuatan Tekuk Dan Impak” <https://ejournal3.undip.ac.id/>
- Azwar, 2018 ‘Mechanical Properties of Polyester Sandwich Composites Wood Flour Reinforced Fiberglass, DOI 10.4108/eai.20-1-2018.2282666
- Cara Merakit alat panen madu lebah kelulut baterai 12 volt