



PAPER – **OPEN ACCESS**

Budidaya Pakan Lebah Madu di Kawasan Fakultas Kehutanan USU Kuala Bekala

Author : Dwi Endah Widyastuti, dkk.
DOI : 10.32734/lwsa.v8i2.2461
Electronic ISSN : 2654-7066
Print ISSN : 2654-7058

Volume 8 Issue 2 – 2025 TALENTA Conference Series: Local Wisdom, Social, and Arts (LWSA)



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/).
Published under licence by TALENTA Publisher, Universitas Sumatera Utara



Budidaya Pakan Lebah Madu di Kawasan Fakultas Kehutanan USU Kuala Bekala

Cultivation of Honeybee Feed Plants at the Faculty of Forestry Area Kuala Bekala

Dwi Endah Widyastuti^a, Alfian Gunawan Ahmad^a, Anizar^b, Novita Anggraini^a

^aFakultas Kehutanan, Universitas Sumatera Utara, Kampus 2 USU Kuala Bekala, Kab. Deli Serdang 20353, Indonesia

^bFakultas Teknik, Universitas Sumatera Utara, Jl. Almamater. Kampus USU Padang Bulan, Medan 20155, Indonesia

talenta@usu.ac.id

Abstrak

Kegiatan pengabdian budidaya tanaman pakan lebah dilaksanakan di Kawasan Fakultas Kehutanan USU Kuala Bekala. Peternakan lebah madu yang berkelanjutan memerlukan ketersediaan pakan yang memadai, hal tersebut seringkali kurang dipahami oleh masyarakat, sehingga usaha peternakan kurang berkembang. Tujuan dari pengabdian ini adalah agar masyarakat mengenal jenis-jenis tanaman pakan lebah madu dan dapat melakukan budidaya tanaman. Kegiatan dilaksanakan selama 6 bulan, sejak bulan Juni hingga November 2024. Pelaksana pengabdian adalah dosen dan mahasiswa USU, sedangkan mitra kegiatan adalah pekerja kebersihan di Fakultas Kehutanan. Jenis tanaman pakan lebah yang dibudidayakan adalah Air mata pengantin, Santos, Kaliandra, Pukul 8, Asoka dan Belimbing manis. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa jenis-jenis tanaman pakan lebah tersebut dapat tumbuh dengan baik di kawasan Fakultas Kehutanan USU Kuala Bekala dan berpotensi dikembangkan hingga mencukupi jumlahnya untuk usaha peternakan lebah madu yang berkelanjutan. Pemilihan ukuran bibit, waktu penanaman dan pemeliharaan menjadi faktor yang mempengaruhi persen tumbuh bibit di lapangan.

Kata Kunci: budidaya tanaman; pakan lebah madu; keberlanjutan

Abstract

Service activities for cultivating bee feed plants were carried out in the USU Kuala Bekala Faculty of Forestry area. Sustainable honey bee farming requires the availability of adequate feed, this is often not understood by the public, so that the livestock business is underdeveloped. The aim of this service is for the public to know the types of plants that honey bees feed on and to be able to cultivate the plants. The activities will be carried out for 6 months, from June to November 2024. The organizers of the service are USU lecturers and students, while the activity partners are cleaning workers at the Faculty of Forestry. The types of bee food plants cultivated are Air mata pengantin, Santos, Kaliandra, Pukul 8, Ashoka and Sweet Starfruit. The results of the service show that these types of bee food plants can grow well in the USU Kuala Bekala Faculty of Forestry area and have the potential to be developed to sufficient numbers for a sustainable honey bee farming business. Selection of seed size, planting time and maintenance are factors that influence the percentage of seedling growth in the field.

Keywords: plant cultivation; honey bee feed; sustainability

1. Pendahuluan

Fakultas Kehutanan USU yang berada di Kuala Bekala adalah kampus baru dengan kawasan yang cukup luas. Terdapat lahan yang telah ditanami berbagai jenis tanaman, dari tanaman hutan jenis pohon kayu, tanaman buah, tumbuhan obat hingga tanaman pertanian seperti ubi kayu. Penanaman jenis tanaman lain dengan tujuan khusus sangat berpotensi dikembangkan. Salah satu jenis tanaman yang menarik untuk dikembangkan adalah jenis tanaman pakan lebah. Sejak dikenal jenis lebah madu jenis *Trigona sp* yang tidak menyengat, masyarakat menunjukkan minat untuk mengembangkan peternakan lebah madu jenis tersebut.

Menurut Sarwono dalam [1] Ketersediaan jenis tanaman pakan lebah yang memadai, akan mendukung keberhasilan kegiatan peternakan lebah madu yang berkelanjutan di masa depan. Namun demikian, pengetahuan tentang jenis-jenis tanaman pakan lebah tidak banyak diketahui oleh masyarakat. Untuk itu dosen Fakultas Kehutanan melakukan kegiatan pengabdian untuk mengenalkan jenis-jenis tanaman tersebut melalui kegiatan budidaya tanaman pakan lebah madu dengan mitra pekerja kebersihan kampus. Peternakan lebah madu merupakan sebuah usaha yang layak dikembangkan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat. Selain itu modal usaha juga tidak besar dan cara beternak lebah madu relatif mudah.

Lebah madu adalah serangga berguna yang memiliki kemampuan menghasilkan makanan dan obat bagi manusia seperti madu, propolis dan royal jelly. Selain lebah madu liar yang terdapat di hutan-hutan dan habitat alami, lebah madu juga dapat ditanakkan di tempat yang dekat dengan aktivitas manusia, seperti kawasan pertanian-perkebunan hingga perkotaan. Seperti diketahui pakan lebah madu adalah nektar dan polen yang merupakan bagian dari organ tanaman yaitu bunga. Jika suatu kawasan dinilai memiliki jenis-jenis tanaman pakan lebah ternak yang cukup, maka dapat dilakukan peternakan lebah disana. Namun jika dinilai tidak cukup, maka perlu dilakukan penanaman dan pemeliharaan jenis-jenis tanaman pakan lebah terlebih dan dahulu agar peluang keberhasilan usaha peternakan lebah menjadi tinggi dan dapat berkelanjutan.

Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk mengenalkan jenis-jenis tanaman pakan lebah madu kepada masyarakat melalui penanaman dan pemeliharaan di kawasan Fakultas Kehutanan USU Kuala Bekala. Selain itu juga meningkatkan ketahanan komunitas dengan ilmu dan keterampilan menyiapkan tanaman pakan untuk ternak lebah madu. Dan terakhir sebagai upaya pengelolaan lingkungan kampus Fakultas Kehutanan USU yang berkelanjutan

2. Metodologi

Pengabdian ini dilaksanakan sejak bulan Juni 2024 hingga bulan November 2024. Pengabdian dilaksanakan di Kampus Fakultas Kehutanan USU Kuala Bekala Desa Simalingkar Kecamatan Percut Sei Tuan Deli Serdang. Pelaksana kegiatan terdiri dari dosen dan mahasiswa, sedangkan mitra kegiatan adalah pekerja kebersihan di Fakultas Kehutanan USU. Tahapan kegiatan yang dilakukan pertama adalah kegiatan sosialisasi atau pengenalan jenis tanaman pakan lebah kepada mitra. Tahapan selanjutnya adalah persiapan lahan dengan pembersihan dan pengolahan lahan, disusul dengan pembuatan lubang tanam dan pengukuran kebutuhan bibit. Bersamaan dengan itu, dilakukan pembuatan bangunan rangka untuk jenis tanaman merambat. Tahap selanjutnya adalah penanaman tanaman pakan, dan dilanjutkan dengan pemeliharaan tanaman.

3. Hasil dan Pembahasan

Sesuai dengan rencana yang telah disusun, kegiatan pengabdian dilakukan kegiatan secara bertahap. Pertama adalah melakukan sosialisasi pengenalan jenis-jenis tanaman pakan lebah kepada mitra. Mitra menunjukkan minat untuk mengenal jenis-jenis tanaman pakan lebah sekaligus melakukan kegiatan budidaya. Pengembangan komunitas akan lebih mencapai tujuan jika komunitas masyarakat dapat menerima teknologi yang diberikan [2]



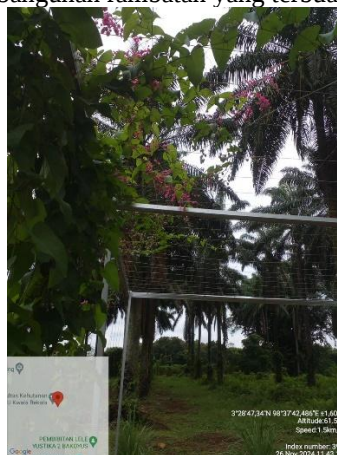
Gambar 1. Sosialisasi pengenalan dan budidaya jenis-jenis tanaman pakan lebah madu

Kegiatan kedua adalah persiapan lahan berupa pembukaan dan pembersihan lahan. Pada tahap ini juga dilakukan pembuatan lubang tanam. Tahap selanjutnya adalah penyiapan tanaman pakan yang akan dibudidayakan. Tanaman diperoleh dari membeli di pedagang bibit tanaman. Jenis tanaman yang dipilih adalah Air mata pengantin, Santos, Kaliandra, Pukul 8, Asoka dan Belimbing manis.

Tabel 1. Jenis Tanaman Pakan Lebah Madu.

Nama	Habitus	Jenis Pakan
Kaliandra (<i>Calliandra tergemina</i>)	Perdu	Nectar dan polen
Asoka (<i>Ixora</i> sp)	Perdu	Nectar
Santos (<i>Xanthostemon longipes</i>)	Perdu	Nectar dan polen
Pukul 8/Yolanda (<i>Turnera ulmifolia</i>)	Herba	Nectar dan polen
Air mata pengantin (<i>Antigon leptopus</i>)	Liana	Nectar dan polen
Belimbing manis (<i>Averrhoa carambola</i>)	Perdu	Nectar dan polen

Selain menanam di lahan terbuka, tanaman pakan lebah juga ditanam dengan menggunakan rangka rambatan untuk jenis Air mata pengantin. Untuk itu dibuat juga rangka bangunan rambatan yang terbuat dari alumunium.



Gambar 2. Rangka bangunan untuk tanaman Air mata pengantin

Tahap selanjutnya adalah penanaman tanaman pakan. Tanaman ditanam pada bulan Juli dan Agustus. Karena tanaman sudah berupa bibit, maka tinggal dilakukan penanaman langsung di lapangan. Penanaman pada bulan Juli adalah untuk tanaman Air mata pengantin, Santos, pukul 8 dan kaliandra. Pada bulan Juli cuaca kota medan sedang pada musim kemarau, udara panas dan hujan sedikit. Hal ini mengakibatkan tanaman ada beberapa yang mati ketika ditanam. Tanaman tersebut adalah pukul 8 dan bibit air mata pengantin ukuran kecil. Meskipun telah diberi air namun cuaca yang kering, mengakibatkan air cepat menguap sehingga tanaman kurang air. Menurut Sabaruddin dalam [3] memahami unsur-unsur iklim akan membantu dalam kegiatan budidaya tanaman, diantaranya untuk pemilihan waktu tanam. Pemilihan waktu penanaman sebaiknya dilakukan pada musim banyak hujan.

Pemilihan ukuran bibit juga menentukan keberhasilan, sebaiknya ditanam ukuran yang agak besar. Bibit yang cukup besar memiliki kemampuan tumbuh yang lebih baik daripada bibit ukuran kecil [4]. Pada bulan Agustus dilakukan kembali penanaman untuk jenis Asoka. Jenis ini ditanam selain berfungsi untuk tanaman pakan, juga ditanam berbentuk tulisan Fahutan USU. Hal ini agar tanaman juga memberi manfaat estetika dan makna. Pada bulan Agustus sudah mulai turun hujan, sehingga persen kematian tanaman kecil. Setelah penanaman dilakukan kegiatan pemeliharaan tanaman. Hal yang dilakukan adalah pemberian air secara rutin jika nampak kurang air, pemberian pupuk NPK dan pemangkasan.

Setelah 5 bulan pelaksanaan pengabdian, tanaman pakan lebah yang ditanam menunjukkan pertumbuhan yang cukup baik. Pada jenis tanaman air mata pengantin telah ditemukan adanya jenis lebah madu liar yang mengunjungi bunga untuk mencari nektar dan polen. Hal ini menunjukkan bahwa kawasan Fakultas Kehutanan USU memiliki potensi untuk pengembangan jenis pakan lebah madu. Mitra kegiatan juga telah memulai usaha untuk memperbanyak tanaman lebah dengan menebar benih bunga jenis air mata pengantin.

4. Kontribusi Program terhadap SDGs

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini memiliki beberapa tujuan SDGs. Sekurangnya terdapat 3 SDG's yang dituju yaitu:

- a. SDG's 4 (Pendidikan Berkualitas), disini mitra mendapatkan pengetahuan baru sekaligus mempraktekkan dalam kehidupan nyata sehingga dapat memperoleh pemahaman dan ketrampilan yang memadai.
- b. SDG's 8 (Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi). Pengetahuan dan ketrampilan yang memadai pada suatu keahlian, dapat mendukung terciptanya lapangan pekerjaan yang layak sehingga kesejahteraan meningkat, dengan demikian pertumbuhan ekonomi juga dapat terwujud.
- c. SDG's 17 (Kemitraan untuk Mencapai Tujuan). Kerjasama dan sinergi parapihak akan mempercepat tercapainya tujuan yang diharapkan. Dalam hal ini adalah tujuan pembangunan yang berkelanjutan.

5. Kesimpulan dan Saran

Pengabdian penugasan untuk mengenalkan budidaya tanaman pakan lebah di kampus Fakultas Kehutanan USU kuala bekala telah menunjukkan hasil yang baik. Tanaman yang telah ditanam sekitar 5 bulan dapat tumbuh dengan baik. Hal ini menunjukkan kawasan Fakultas Kehutanan USU dapat dikembangkan menjadi kawasan untuk usaha peternakan lebah. Adanya jenis-jenis tanaman pakan lebah dan rencana pengembangan usaha peternakan lebah di kampus dapat mendorong masyarakat untuk mencoba melakukan usaha peternakan lebah. Saran untuk memperbanyak jumlah dan jenis-jenis tanaman pakan dan introduksi jenis lebah madu *Trigona sp* yang tidak menyengat.

Ucapan Terima Kasih

Pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat ini sepenuhnya didukung oleh Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Sumatera Utara melalui skema penugasan yang bersumber dari Dana Non PNBP USU T.A.2024 dengan surat kontrak Nomor : 418/UN5.4.11.K/Kontrak/PPM/2023. Kami mengucapkan banyak terima kasih kepada mitra kami, para petugas kebersihan CV Intan Amanah yang telah bekerjasama untuk melakukan kegiatan ini.

Daftar Pustaka

- [1] Sarwono, B. (2007) "Lebah Madu". PT Agromedika Pustaka. Jakarta.
- [2] Soetomo. (2010) "Strategi-strategi Pembangunan Masyarakat ". Pustaka Pelajar, Yogyakarta
- [3] Sabaruddin, Laode. (2012) "Agroklimatologi : Aspek-aspek Klimatik untuk Sistem Budidaya Tanaman". CV Alfabeta, Bandung.
- [4] Kholik, Abdul dan Budiningsih, Elok. (2019) "Pemeliharaan Bibit." Pusdiklat SDM KemenLHK. Bogor.