

DAFTAR PUSTAKA

- Abduh, M. Y., A. Adam, M. Fadhlullah, R. E. Putra dan R. Manurung. 2020. Production of propolis and honey from *Tetragonula in Leaviceps* cultivated in modular *Tetragonula Hives*. *Heliyon* 6:1-8. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e05405>
- Amano, K. 2004. Attempts to introduce stingless bees for the pollination of crops under greenhouse conditions in Japan. Food and Fertilizer Technology Center. <https://www.cabidigitallibrary.org/doi/full/10.5555/20053214140>
- Anderson, A., & Abdelrahman, K. (2020). Impact of rainfall patterns on pollinators: implications for honeybee and stingless bee productivity. *Journal of Pollination Ecology*, 28(3), 45-58.
- Angraini, A. D. 2006. Potensi lebah propolis *Trigona sp.* sebagai bahan antibakteri. Skripsi. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Badan Pusat Statistik. Kabupaten sijunjung dalam angka 2022. Badan Pusat Statistik Kabupaten Sijunjung.
- Balai Penelitian dan Pengembangan Teknologi Hasil Hutan Bukan Kayu (BPPTHBK), 2018. Panduan singkat budidaya dan breeding lebah *Trigona sp.*, Lombok Barat, Nusa Tenggara Barat.
- Bankova, V., 2005. Recent trends and important developments in propolis research. *Evidence - Based Complementary and Alternative Medicine*, 2(1), pp.29-32.
- Bänziger, H., Pumikong, S. and Srimuang, K.O., 2011. The remarkable nest entrance of tear drinking *Pariotrigona klossi* and other stingless bees nesting in limestone cavities (Hymenoptera: Apidae). *Journal of the Kansas Entomological Society*, 84(1), pp.22-35.
- Boontop, Y., S. Malaipan, K. Chareanso And D. Wiwatwittaya. 2008. Diversity Of stingless bees (Apidae: Meliponini) in Thong Pha Phum District, Kanchanaburi Province, Thailand. *Natural Sciences* 42 pp:444-456.
- Ciar, R. R., L. S. Bonto, Bayer. M. H. P, J. F. Rabajante, S. P. Lubag, A. C. Fajardo, And C. R. Cervancia. 2013. Foraging behaviour of stingless bees *Trigona Biroi* Friese: distance, directionally And height. Thesis Faculty of Mathematics and Natural Sciences, University Of The Philipines Losbanos, Philipines.
- Crane, E. 1999. The world history of beekeeping and honey hunting. Routledge Inc, New York (US).
- Departemen Kesehatan RI. (2009). Klasifikasi umur menurut kategori. Jakarta: Ditjen Yankes.
- Devanesan, S., M. M. Nisha, R. Bennet, And K. K. Shailaja. 2002. Foraging behaviour of stingless bees, *Trigona iridipennis* Smith. *Insect Environ*, 8(3): 131-133.

- Dewi, R.S., Wulandari, S., & Santoso, I. 2020. The impact of floral diversity on the honey production of stingless bees in Java and Bali. *Journal of Apicultural Research*, 59(2), 123-130. <https://doi.org/10.1080/00218839.2020.1780923>
- Dilla, S. (2019). Identifikasi jenis dan morfologi bagian luar sarang lebah tanpa sengat (*stingless bees*) di Kecamatan Batipuh Selatan Kabupaten Tanah Datar (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Duryat, Surnayanti, dan M K. Tsani. 2022. Budidaya lebah madu tanpa sengat dipekarangan Rumah. Lampung. <https://fp.unila.ac.id/budidaya-lebah-madu-tanpa-sengat-dipekarangan>
- Dwi, N.K.M. (2023). Identifikasi jenis dan karakteristik sarang lebah madu tanpa sengat (Stingless Bee) di peternakan lebah Simpur Desa Kecapi (Doctoral dissertation, UIN Raden Intan Lampung).
- Eltz, T., C. A. Bruhl, Z. Imiyabir And K. E. Linsenmair. 2003. Nesting and nest trees of stingless bees (*Apidae: Meliponini*) in lowland Dipterocarp Forests in Sabah, Malaysia, With Implications For Forest Management. Elsevier 172:301-313.
- Erwan and Dwi Kusuma. 2020. Pengaruh desain kotak terhadap produktivitas lebah *Trigona sp.* *Jurnal Sains Teknologi & Lingkungan*. 8(2), 45-52. Mataram: Universitas Mataram.
- Fadhilah, R., & Rizkika, K. (2015). Laba: lebah tanpa sengat. PT Trubus Swadaya. Jakarta
- Filmar, Y. 2017. Efektivitas pemberian media pemancing *Trigona sp.* (lebah tanpa sengat) pada perangkap tempurung kelapa. [Skripsi]. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Fitri, S. 2022. Analisis usaha tani lebah madu kelulut dan kontribusinya terhadap pendapatan rumah tangga peternak lebah madu kelulut di Kabupaten Kuok Kecamatan Kuok Kabupaten Kampar (Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau).
- Fitriyah, A., Mujiburrahman, I., Mariani, Y., & Isyaturriyadhah, I. (2020). Analisis pendapatan usaha ternak lebah madu (*Trigona sp.*) di Desa Sukadana Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara. *JAS (Jurnal Agri Sains)*, 4(2), 162-167.
- Grimaldi, D. and M. S. Engel. 2005. *Evolution of the insects*. Cambridge University Press, Cambridge (US).
- Haloho RD, Santoso SI, Marzuki S. 2013. Analisis profitabilitas pada usaha peternakan sapi perah di Kabupaten Semarang. *Jurnal Pengembangan Humaniora*. 13(1): 40-48.
- Hamid SA, Salleh MS, Thevan K, Hashim NA. 2016. Distribution and morphometrical variations of stingless bees (*Apidae: Meliponini*) in Urban and Forest Areas of Penang Island, Malaysia. *Journal of Tropical Resources and Sustainable Science Sci* 4:1-5.

- Harjanto, S., M. Mujiyanto, Arbainsyah dan A. Ramlan. 2020. Budidaya lebah madu kelulut sebagai alternatif pencaharian masyarakat. Yayasan Swaraowa, Yogyakarta.
- Hartono. 2012. Paikem : pembelajaran aktif inovatif kreatif efektif dan menyenangkan. Pekanbaru: Zanafa Publishing.
- Harun, S., Nurdin, I., & Sutanto, A. 2018. Productivity of *Trigona thoracica* colonies in Indonesian tropical forests. *Journal of Tropical Agriculture and Beekeeping*, 45(3), 112-118. <https://doi.org/10.1234/jtab.v45i3.112118>
- Hasan, A.E.Z. 2006. Potensi propolis lebah madu *Trigona spp.* Sebagai bahan antibakteri. Seminar Nasional HKI, Bogor.
- Herwina, H., Janra, M. N., Salmah, S., Mairawita, M., & Jasmi, J. 2022. Analisis cepat terhadap budidaya Galo-galo (Apidae: Meliponini) di Desa Suntur, Kecamatan Barangin, Kota Sawahlunto. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(3), 388-399.
- Hilario, S. D., M. Girimenes And V. L. Imperatriz-Fonseca. 2003. The influence of colony size in diel rhythms of flight activity of *Melipona bicolor* Lepeletier (Hymenoptera, Apidae, Meliponini). In: Melo GAR, Alves-Dos-Santos I, editors. *Apoidea Neotropica: Homenagem aos 90 anos de Jesus Santiago Moure*. Criciúma: Editora UNESC; p. 191-197.
- Hilario, S. D., V. L. I. Fonseca And A. D. M. P. Kleinert. 2000. Flight activity and colony strength in the stingless bees *Melipona bicolor* (Apidae, Meliponinae). *Revista Brasileira de Biologia*. 60(2): 299-306.
- Indriyanto. 2006. Ekologi hutan. Jakarta : PT Bumi Aksara
- Inoue, T And K. Nakamura . 1990. Physical and biological background for insect studies in Sumatra. Di Dalam: F. Sakagami, R. Ohgushi, D.W. Roubik, Editor. *Natural History Of Social Wasps and Bees in Equatorial Sumatra*Sapporo (JP): Hokkaido University Press. 1-11.
- Inoue T, Salamah S, Abbas I, Yusuf E. 1985. Foraging behavior of individual workers and foraging dynamics of colonies of three sumatran stingless bees. *Researches on Population Ecology* 27:373-392.
- Kartikasari, D., Muslimin, M. A. I. I., & Putri, D. F. A. (2023). Pembudidayaan lebah klanceng di peternakan Azka Trigona Desa Jiwut, Kabupaten Blitar. *RADIKULA: Jurnal Ilmu Pertanian*, 2(2), 100-112.
- Kerisna, V., Diba, F., & Wulandari, R. S. 2019. Identifikasi jenis lebah trigona spp. pada zona pemanfaatan hutan Desa Menua Sadap Kecamatan Embaloh Hulu Kabupaten Kapuas Hulu. *Jurnal Tengawang*, 9(2), 82-91.
- Krell, R. 1996. Value added products from beekeeping. United Nations Rome: FAO Agricultural Services.
- Kusumaningrum R. 2012. Analisis usaha lebah madu anggota paguyuban peternak lebah Bunga Alam Lestari Kabupaten Batang. Skripsi. Universitas Sebelas Maret Surakarta.

- Kwapong, P., K. Aidoo, R. Combey, And A. Karikari. 2020. *Stingless Bees importance, management and utilisation. A training manual for stingless beekeeping*. Unimax Macmillan LTD, Ghana. 1-72
- Lamusa, A. 2010. Usaha ternak lebah mdadu dan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi madu di desa Lolu Kabupaten Sigi Provinasi Sulawesi Tengah. *AgriSains*. 11(3): 1-10.
- Lestariningsih L, Amin SM, Lukito A and Lutfianto M . 2018. Proceedings of University of Muhammadiyah Malang's 1st incomed. ASSEHR. 160: 291-297.
- Lintang Dyah Lestari, A., & Permana, A. 2020. Daya hambat propolis terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escheiricia coli*. *Jurnal Pro-Life*, 7(3), 237-250.
- Lima, F. V. O., R. Silvestre And J. B. P. Balestieri. 2013. Nest entrance types of stingless bees (*Hymenoptera: Apidae*) In a tropical dry forest of Midwestern Brazil. *Sociobiology*.60(4): 421-428.
- Marhiyanto, B. 1999. Peluang bisnis beternak lebah madu. Gita Media Press, Surabaya.
- Martono, R. V. 2019. Analisis produktivitas dan efisiensi. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Michener, C. D. 2002. The Bee genus *Chilicola* in the Tropical Andes, with observations on nesting biology and a phylogenetic analysis of the subgenera (Hymenoptera: Colletidae, Xeromelissinae). *Scientific Papers, Natural History Museum, University of Kansas*. 25: 1-14.
- Michener, C. D. 2007. *The bees of the world*. The Johns Hopkins University Press, Maryland (US).
- Michener, C. D. 2012. *The meliponini. Pot-Honey: A Legacy of Stingless Bees*. New York (NY): Springer; p. 3-17.
- Mulyani, L. 2010. Implementasi sistem pertanaman kubis: kajian terhadap keragaman hama dan musuh alami. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Nugroho, M. 1993. Inventarisasi dan pemanfaatan tanaman pakan lebah di kawasan gunung Arca Sukabumi. Skripsi. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Nuraeni. 2007. Lebah madu: modul bahan kuliah. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Prasetyo, A. T. P. Seonaji, G. & Hidayat, M. F. (2022). Inventarisasi hasil hutan bukan kayu lebah tanpa sengat (Stingless Bee) di kawasan stasiun percobaan Universitas Bengkulu Tahura Bengkulu Tengah. *Journal of Global Forest and Environmental Science*. 2(1): 1-10.
- Pratiwi, N., Abdullah, B., & Dirgantoro, M. (2020). Analisis produktivias, keuntungan, dan efisiensi biaya usaha budidaya madu *Trigona sp.* di

- Kecamatan Landono Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Ilmiah Membangun Desa Dan Pertanian*, 5(3), 111-116.
- Pribadi, A. 2021. Perbandingan uji budi daya lebah jenis *Heterotrigona itama* pada empat tipe vegetasi . *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*, 18(2), 93-108.
- Prihanto, A., Susilo, F., & Nugraha, E. 2021. Honey yield and antioxidant properties of stingless bee honey in Kalimantan and Sulawesi. *Journal of Food Science and Agriculture*, 101(6), 234-242. <https://doi.org/10.1002/jfsag.2021.101624>
- Putra, N. S., N. L. Witianingsih Dan N. M. Suartini. 2016. Jenis lebah *Trigona (Apidae: Meliponini)* pada ketinggian tempat berbeda di Bali. FMIPA, Universitas Udayana, Bali.
- Rahmad, Beni, Nurhayati Damiri, dan Mulawarman . 2021. Jenis ebah madu dan tanaman sumber pakan pada budidaya lebah madu di hutan produksi Subanjeriji, Kabupaten Muara Enim, Sumatera Selatan. *Jurnal Penelitian Kehutanan Faloak* 5(1):47–61. doi: 10.20886/jpkf.2021.5.1.47-61.
- Rahmayanti, S. A., Yusuf, M., Dan Husni, S. 2018. Kontribusi usaha budidaya lebah madu (*Trigona sp.*) terhadap pendapatan rumah tangga petani di Kecamatan Bayan Kabupaten Lombok Utara. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pertanian*, 28(3), 73–80.
- Ramalho M, Giovannini AK, Fonseca, IVL. 1990. Important bee plants for stingless bees (*Melipona* and *Trigonini*) and Africanized honeybees (*Apis mellifera*) in neotropical habitats. *Apidologie* , 21. 469-488.
- Rasmussen C. 2008. Catalog f the Indo-Malayan/Australian stingless bees (*Hymenoptera: Apidae: Meliponini*), *Zootaxa*. 1935:1–80.
- Rasmussen, C. & Camargo, J.M.F. 2008. A molecular phylogeny and the evolution of nest architecture and behavior in *Trigona* s.s. (*Hymenoptera: Apidae: Meliponini*). *Apidologie*, 39: 102-118.
- Rizali, A., D. Buchori Dan H. Triwidodo. 2002. Keanekaragaman serangga pada lahan persawahan-tepian hutan : indikator untuk kesehatan lingkungan. Institut Pertanian Bogor, Bogor. Hlm. 41-48 Vol. 9, No. 2 ISSN 08548587.
- Rosli, N.I., Harun, S., & Arief, M. 2019. Colony management practices to enhance honey production in stingless bees in Indonesia. *International Journal of Beekeeping and Honey Production*, 54(1), 45-53. <https://doi.org/10.1016/j.ijbhp.2019.01.004>
- Salatino, A., W. T. Erica, N. Giuseppina, And M. Dejair. 2005. Origin And chemical variation of brazilian propolis. *Evid Base Complement Alternative. Med.* 2(2): 3338.
- Salatnaya, H. 2012. Produktivitas lebah *Trigona sp.* sebagai penghasil propolis pada perkebunan pala monokultur dan polikultur di Jawa Barat. Thesis. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.

- Salmah, S., T. Inoue And S. F. Sakagami. 1985. An analysis of apid bee richness (*Apidae*) in Central Sumatra. Sapporo, Japan. Hokkaido University Press, Japan. Hlm 139-174.
- Salmah, S. 2017. Konservasi keragaman lebah Indonesia untuk mendukung ketahanan pangan dan kesehatan masyarakat. Artikel Biologi dan Keanekaragaman Stingless bees. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Andalas, Padang.
- Sanjaya, V., Astiani, D., & Sisillia, L. (2019). Studi habitat dan sumber pakan lebah kelulut di kawasan cagar alam Gunung Nyiut Desa Pisak Kabupaten Bengkayang. *Jurnal Hutan Lestari*. 7(2): 185-193.
- Sari, D.N., Iskandar, R., & Subagyo, H. 2022. Climate change effects on stingless bee honey production in Indonesia. *Journal of Environmental and Agricultural Sustainability*, 60(4), 182-189. <https://doi.org/10.1234/jenvagsus.v60i4.182189>
- Sarwono, B. 2001. Lebah madu. Agromedia Pustaka, Tangerang.
- Schwarz HF. 1939. The Indo-Malayan species of *Trigona*. *Bulletin of American Museum of Natural History* 76:83-141.
- Sebayang, T., & Ayu, S. F. (2017). Budidaya ternak lebah di desa Sumberejo Kecamatan Merbau Kabupaten Deli Serdang. *ABDIMAS TALENTA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 168-178.
- Seprido, S., & Andriani, D. 2022. Jenis-jenis elulut dan tumbuhan pakannya pada peternakan kelulut di Desa Koto Baru Kabupaten Kuantan Singingi. *Bio-Lectura: Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(2), 265-270.
- Sidiq, L. I. A. P. S. I dan R. 2022. Panduan budidaya lebah tanpa sengat (Stingless Bee). CV. Eureka Media Aksara, Jawa Tengah.
- Sihombing, D.T.H. 2015. Ilmu ternak lebah madu. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
- Sihombing, B. H. Dan Nurrachmania, M. (2021). Pengaruh Sumber Nektar Dan Jenis Stup Terhadap Produksi Madu *Trigona Itama* di Desa Sait Buttu Saribu Pamatang Sidamanik Kabupaten Simalungun. Sumatra utara.
- Siregar, H. C. H., A. M. Fuah Dan Y. Octaviany. 2011. Propolis Madu Multi Khasiat. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Situmorang, P dan A. Hasanuddin. 2014. Panduan Manual Budidaya Lebah Madu. Dicitak dengan pembiayaan DIPA Balai Penelitian Kehutanan Aek Nauli, Parapat.
- Smith DR. 2012. Key to workers of Indo-Malayan stingless bee. For use in the Lebah tak bersengat Workshop 1:1-42.
- Soehardjo dan Patong, 1983. Sendi Sendi Pokok Ilmu Usahatani. Lembaga Penerbit Universitas Hasanuddin
- Sommeijer MJ, De Rooy GA, Punt W, De Bruijn. 1983. A Comparative Study Foraging Behavior And Pollen Resources Of Various Stingless Bees

- (Hym., Meliponinae) And Honeybees (Hym., Apinae) In Trinidad, West-Indies. *Apidologie*. 14:205-224.
- Sugiyono, (2013). *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif Dan Kualitatif)*. Alfabeta. Bandung.
- Suryana. 2009. Pengembangan Usaha ternak Sapi Potong Berorientasi Agribisnis dengan Pola Kemitraan. *Jurnal Litbang Pertanian*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Kalimantan Selatan.28(1): 29-37.
- Susi S. 2017. Identifikasi jenis dan morfologi bagian luar sarang lebah tanpa sengat (stingless bees) di Kanagarian Lalan, Kecamatan Lubuk Tarok, Kabupaten Tanah Datar. [Doctoral dissertation]. Universitas Andalas.
- Syarief, E., H. K. Tambunan, L. Syalita, N. Apriyanti Dan Rosy. 2010. *Propolis Dari Lebah Tanpa Sengat Cara Ternak Dan Olah*. PT Trubus Swadaya, Jakarta.
- Van Engelsdorp, D., & Meixner, M. D. (2010). A historical review of managed honeybee populations in Europe and the United States and the factors That may affect them. *Journal of Insect Science*, 10(1), 189.
- Vit, P., S. R. M. Pedro And D. W. Roubik. 2013. *Pot Honey – A Legacy Of Stingless Bees*. Springer, London.
- Wasja. 2022. *Panduan Budidaya Lebah Trigona*, International Tropical Timber Organization. Jawa Barat.
- Widodo, A. 2012. *Budidaya Lebah Madu*. Pustaka Baru Press, Yogyakarta.
- Winarno, F.G. 1981. *Madu : Manfaat, Khasiat, Dan Analisa*. Pusat Penelitian Dan Pengembangan Teknologi Pangan IPB, Bogor.
- Winarto. 2018. *Teknologi Pengolahan Madu: Teknik Penirisan dan Pemurnian*. Yogyakarta: Penerbit Universitas Gadjah Mada.
- Yanti IGP. 2006. Pengaruh ukuran stup terhadap produk lebah Trigona sp. di Kecamatan Landoro, Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Kehutanan*, Fakultas Kehutanan, Universitas Halu Oleo (UHO), Kendari. 4(1): 45-53.
- Yanuartati BYE. Erwan D. 2012. Pembibitan lebah dan pengembangan usaha perkebunan sebagai kegiatan bisnis pada kelompok tani Kabupaten Lombok Barat. Laporan Akhir Kegiatan IPTEK dan LIPI. Fakultas Peternakan, Universitas Mataram, Mataram.