

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, E. 1996. Pengaruh penggunaan jenis kayu sebagai bahan kotak lebah terhadap kehidupan koloni lebah madu *Apis cerana* Fabr. Skripsi. Fakultas Kehutanan, IPB, Bogor
- Amano, K., Tetsu, N. and Tim, A. H. 2000. *What are Stingless bees And why and how to use them as crop pollinators?*. A review. Japan Agricultural Research Quarterly (JARQ), 34(3):183-190.
- Anggraini, A. D. 2006. Potensi propolis lebah madu *Trigona spp.* sebagai bahan antibakteri. Skripsi. Fakultas Matematika dan IPA, IPB, Bogor.
- Azlan, A., Defri, Y. dan Mardhiansyah. 2016. Tingkat keberhasilan perpindahan koloni *Trigona sp.* pada sarang buatan di hutan larangan adat desa Rimbo Kampar Regency. Fakultas Pertanian Universitas Riau, Riau.
- Badan Pusat Statistik Daerah Pematangsiantar. 2018. Kecamatan Sitalasari dalam angka 2018. BPS, Pematangsiantar.
- BSNI. 2004, Madu SNI-01-3545-2004. Jakarta, ICS 67.180.10.
- BSNI. 2018. Madu SNI- 8664-2018. Jakarta, ICS 65.020.99.
- Balai Penelitian Dan Pengembangan Lingkungan Hidup Aek Nauli. 2017. *Pilot project; budidaya lebah madu Apis cerana*, KHDK Aek Nauli. <http://aeknauli.org/pilot-project-budidaya-lebah-madu-apis-cerana-khdk-aeck-nauli/> [ diakses 20 Februari 2019].
- Bankova, V. 2005. *Chemical diversity of Propolis and the problem of standarization*. Journal of Ethnopharmacology. Bulgarian Academy of Sciences, Bulgaria, 100 (2005): 114-117.
- Banowu, H. 2016. Studi perkembangan koloni dan produksi lebah *Trigona sp.* dari posisi stup yang berbeda. Skripsi. Fakultas kehutanan dan ilmu lingkungan Universitas Halu Oleo, Kendari.
- Chasanah, N. 2001. Kadar dekstrosa, levulosa, maltose serta fruktosa madu segar dan madu bubuk dengan bahan pengisi campuran gum arab dan dekstin. Skripsi. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Jawa Barat.
- Devianti, R. P. 2015. Komposisi dan kandungan bakteri pada madu *Trigona sp* dan aktivitas antimikrobia patogen. Tesis. Jurusan biologi, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Dewi, B. T. S., Markum dan Indriyatno. 2018. Pengaruh teknik pemanenan madu *Trigona sp* terhadap kualitas madu di kelompok tani karang bayan lestari, desa Karang Bayan, kecamatan Lingsar kabupaten Lombok Barat.

Program Studi Kehutanan Universitas Mataram, Nusa Tenggara Barat.  
<http://eprints.unram.ac.id/9161/1/JURNAL.pdf> [diakses 29 Januari 2020].

Dharmayanti, N. L. P., Sulistyowati, Tejolaksono dan Prasetya. 2000. Efektifitas pemberian propolis lebah dan *royal jelly* pada abses yang disebabkan *Staphylococcus aureus*. Fakultas Kedokteran Hewan, Univ. Airlangga, Surabaya. Berita biologi 5(1):41-48.

Dollin, A., Leslie, J. D. and Sakagami. 1997. *Australian Stingless bees of genus Trigona (Hymenoptera:Apidae)*, Invertebrate taxonomy. Sidney, Australia. CSIRO Publishing Vol.11 (1997): 861-869. DOI: 10.1071/IT96020.

Efendi, I. 2017. Identifikasi jenis lebah dan morfologi bagian luar sarang lebah tanpa sengat (*Stingless bees*) di Nagari Padang Ganting. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Andalas, Padang.

Effendy, F. O., Petrus, G.B. dan Martien. 2020. Perancangan kemasan madu buen Kalimantan Timur beserta media pendukungnya. Jurnal desain komunikasi visual. Program studi desain komunikasi visual. Universitas Kristen Petra, Surabaya.

Eleazu, C. O., Iroaganachi, M. A., Kate, E. and Okoronkwo, J. O. 2013. *Determination of the physicochemical composition microbial quality and free radical scavenging activities of some commercially sold honey samples in Aba Nigeria. The effect of varying colours*. International Journal of Biomedical Research. Vol 4(1): 32-41.

Erwan. 2003. Pemanfaatan nira aren dan nira kelapa serta polen aren sebagai pakan lebah untuk meningkatkan produksi *Apis cerana*. Tesis. Program Pascasarjana IPB, Bogor.

Evahelda, E., Filli, P., Malahayati dan Budi, S. 2017. Sifat fisik dan kimia madu dari nectar pohon karet di Kabupaten Bangka Tengah, Indonesia. Agritech, Vol. 7(4) 2017.

Gowda, G. 2011. *Management of Indian Bee Colonies*. Department of Apiculture, USA.

Gunutoro, Y. P. 2013. Aktivitas dan produktivitas lebah *Trigona laeviceps* di Kebun polikultur dan monokultur pala (*Myristicae fragrans*). Skripsi. Fakultas Peternakan, IPB, Bogor.

Hamid, H. A., Mohammad, S. S., Kumara, T. and Nur, A. H. 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 sciences. Faculty of Agro Based Industry, Universiti Malaysia Kelantan, Kelantan, Malaysia. Vol. 4 (2016): 1-5.

- Harjanto, S., Meiardhy, M., Arbainsyah dan Abrar, R. 2020. Budidaya lebah madu kelulut sebagai alternatif mata pencaharian masyarakat. Modul Pelatihan Daring Budidaya Lebah Kelulut (Meliponikultur). Yayasan Swaraowa, Kalipentung, Kab. Sleman. Daerah Istimewa Yogyakarta.
- Hermawan, R. Y. 2007. Pengaruh bahan stup terhadap aktivitas dan bobot lebah klanceng. Skripsi. Universitas Brawijaya, Malang.
- Jalil, A. H. 2016. Panduan Peternakan Kelulut Jilid 1. Akademi Kelulut Malaysia, Selangor, Malaysia. ISBN 978-967-14783-2-5. 174 hlm.
- Karimah, K. N. 2017. Morfologi dan struktur sarang *Tetragonula leavieceps* (*Apidae; meliponine*) asal Subang dan Sukabumi, Jawa Barat. Skripsi. Fakultas MIPA, IPB, Bogor.
- Kwapong, P., Aidoo, K., Royela, C. and Afia, K. 2010. *Stingless bees. Importance Management And Utilisation. A Training Manual For Stingless Beekeeping*. Unimax Macmillan Ltd, London: 10-12.
- Lamerkabel, J. S. A. 2007. Lebah madu di provinsi maluku. jenis - jenis, cara budidaya dan produk-produknya. Proseding seminar nasional bptp provinsi Maluku, Ambon.
- Mahani, R, Karim dan Nurjannah. 2011. Keajaiban Propolis *Trigona sp*. Pustaka Bunda Grup Puspa Swara, Jakarta. Eds. 1 <http://103.231.203.130/inlislite3/opac/detail-opac?id=3850> [diakses 20 April 2019].
- Michener, C. D. 2013. *The Meliponini* in P. Vit., S. Pedro., D. Roubik (Ed). *Pot Honey: A Legacy Of Stingless bees*. Springer, New York. ISBN: 978-1-4614-4959-1: 3.
- Muchtadi, T. R., Sugiyono dan Ayustaningwarno. 2010. Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan. PAU, Institut Pertanian Bogor (IPB), Bogor.
- Nanda, P. B. 2015. Perbandingan kandungan kadar air, glukosa dan fruktosa pada madu karet dan madu sonokeling. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Brawijaya, Malang.
- Pusat Perlebahan Pramuka (PPP). 2003. Lebah Madu, Cara Beternak Dan Pemanfaatan. Penebar Swadaya, Jakarta. 126 hlm.
- Putra, N. S. 2018. Aktivitas amilase, protease dan lipase dari madu lebah *Trigona sp*, *Apis mellifera* dan *Apis dorsata*. Jurnal kimia mulawarman. Fakultas MIPA, Universitas Mulawarman, Samarinda. Vol.16: 29.
- Rasmussen, C. and Sidney, A. C. 2010. *Global Stingless bee phylogeny supports ancient divergence, vicariance, and long distance dispersal*. Biological journal of the linnean society, 99: 206-232.

Riendriasari, S. D. 2015. Teknik budidaya lebah madu *Trigona* sp. Kementerian lingkungan hidup dan kehutanan. <http://www.fordamof.org/index.php/berita/post/2072>. [Diakses 20 April 2019]

Riyandoko dan Riendriasari S. D. 2016. Memelihara lebah *Trigona*: Panen madu tanpa sengat. Lembar informasi kannopi. ICRAF Southeast Regional Program. Eds. 3: 1-4.

Rencana Progam Investasi Jangka Menengah (RPIJM) Kota Pematangsiantar. 2017. Gambaran Umum dan Kondisi Wilayah Kota Pematangsiantar. [http://sippa.ciptakarya.pu.go.id/sippa\\_online/ws\\_file/dokumen/rpi2jm/DO\\_CRIJM\\_8c485492a7\\_BAB%20III2.%20bab%202.pdf](http://sippa.ciptakarya.pu.go.id/sippa_online/ws_file/dokumen/rpi2jm/DO_CRIJM_8c485492a7_BAB%20III2.%20bab%202.pdf) [diakses 20 Mei 2020]

Rusfidra, A. 2006. Tanaman pakan lebah madu. <http://www.bunghatta.info/content.php.article.1412> [diakses 24 Mei 2019]

Rusli, K., Tekad, D. C. dan Fitriyanti, K. 2018. Keeratan hubungan antara dimensi sarang bambu dan perkembangbiakan lebah *Trigona* sp. Jurnal Riset Industri Hasil Hutan. Fakultas pertanian, Universitas Darussalam, Ambon. Vol.10(2): 83-92.

Sakagami, S. F. 1978. *Tetragonula Stingless bees of the continental Asia and Sri Lanka (Hymenoptera:Apidae)*. Bulletin, Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers (HUSCAP). Zoological Institute, Hokkaido University, Japan. Vol.21(2): 165-178.

Sakagami, S. F., Inoue, T., Yamane, S. and Salmah, S. 1983. *Nest architecture and colony composition of the Sumatran stingless bee Trigona (Tetragonula) laeviceps*. Kontyu 51 (1): 100-111.

Salatnaya, H. 2012. Produktivitas lebah *Trigona* sp sebagai penghasil propolis perkebunan pala monokultur dan polikultur di Jawa Barat. Tesis. Sekolah Pascasarjana, IPB, Bogor.

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 (MIPA), Universitas Andalas, Padang.

Sambodo, N. 2009. Uji efek tonik madu rambutan pada mencit putih jantan dengan metode *natatory exhaustion*. Skripsi. Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.

Samsudin, S. F., Mohammad, R. M. dan Izfa, R. H. 2018. *Taxonomic study on selected species of Stingless bee (Hymenoptera: Apidae: Meliponini) in peninsular Malaysia*. Centre for Insect Systematics, Faculty of Science

and Technology, Universiti Kebangsaan Malaysia, 43600 Bangi, Malaysia. 23(2):203-258.

Sarwono, B. 2001. Lebah Madu. Agromedia Pustaka, Tangerang.

Savitri, N., Endah, D. H. dan Sri, W. A. S. 2017. Kualitas madu local dari beberapa wilayah di Kabupaten Temanggung. Buletin anatomi dan fisiologi. Fakultas MIPA, Universitas Diponegoro, Semarang. Vol. 2(1) 2017.

Sihombing, D. T. H. 2005. Ilmu Ternak Lebah Madu, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.

Siregar, H. C. H., Asnath, M. F. dan Yuksel, O. 2011. Propolis Madu Multikhasiat. Penebar Swadaya, Jakarta.

Solihah, E. 2005. Aktivitas lebah madu *Apis cerana* dan *Apis mellifera* dalam pengumpulan polen di desa Bantarjaya, Bogor. Skripsi. Fakultas Peternakan IPB, Bogor.

Souza, B. A., David, R., Ortrud, M. B., Tim, H., Eunice, E., Carlos, C., Luis, M., Jean, L.,.....Patricia, V. 2006. *Composition of Stingless bee honey; setting quality standard. Interciencia.* 31(12):867-875.

Sudaryanto, H. 2010. Analisis kualitas fisik dan kimia madu lebah (*Apis cerana*) di desa Kuapan kecamatan Tambang kabupaten Kampar. Skripsi. Fakultas Pertanian dan Peternakan, UIN Sultan Syarif Kasim, Riau.

Sudjana . 2005. Metode Statistika. Torsito, Bandung.

Sulaksono, S., Yati, S., Baum, S., Nismah dan Hidayat, S. 1986. Biologi *Apis cerana* dengan tekanan pada kegiatan mencari makan. Prosiding Lokakarya Perum Perhutani. Hal. 49-64.

Surja, D. 2019. Identifikasi jenis dan morfologi bagian luar sarang lebah tanpa sengat (*Stingless bees*) di kecamatan Batipuh Selatan kabupaten Tanah Datar. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.

Susanti, S. 2017. Identifikasi jenis dan morfologi bagian luar sarang lebah tanpa sengat (*Stingless bees*) di kenagarian Lalan lubuk tarok kab. Sijunjung. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Andalas, Padang.

Syafrizal, D., Daniel, T. dan Roosena, Y. 2014. Keragaman dan habitat lebah *Trigona sp* pada hutan sekunder tropis basah di hutan pendidikan limpake. Jurnal Teknologi Pertanian, Universitas Mulawarman, Samarinda. 9(1):34-38.

Tim Karya Tani Mandiri. 2010. Pedoman Budidaya Beternak Lebah Madu. Nuansa Aulia. Bandung. 162 Hlm.

Tjitrosoepomo. 1997. Taksonomi Tumbuhan. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.

Trianto, M., Widia, R. T., Sukmawati, A. dan Nur, A. 2019. Variasi morfometri *Tetragonula laeviceps* (smith, 1857) pada habitat yang berbeda di provinsi Sulawesi Tengah, Indonesia. Jambura Edu Biosfer Journal. Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. 14 hlm.

Uleander, B. 2009. Seluk beluk seputar madu dan manfaatnya. <https://manfaat-madu/2009/m=1.html> [diakses 13 Maret 2019].

Varzakas, T., Athanasios, L. and Stylians, A. 2012. *Sweeteners : Nutritional Aspects, Applications, and Production Thecnology*. CRC Press, Taylor & Francis Group. Hlm 129-130 [Online access 15 Maret 2020].

Wardani, B. W. 2018. Panduan singkat budidaya dan breeding lebah *Trigona sp.* Booklet. Balai penelitian dan pengembangan teknologi hasil hutan bukan kayu, Mataram.

Wong, P., Siew, L. H., Chen, C., Thomas, M. Y. and Suzy, R. A. G. 2019. *Chemical analysis on the Honey of Heterotrigona itama and Tetrigona binghami from Sarawak, Malaysia*. Sains Malaysiana 48(8)(2019): 1635-1642.

Wulandari, D. D. 2017. Kualitas madu berdasarkan perbedaan suhu penyimpanan. Jurnal kimia riset, 2(1);16-22.

Yanti, I.G. 2006. Pengaruh ukuran stup terhadap produk lebah *Trigona sp.* Di Kecamatan Landono, Kabupaten Konawe Selatan. Skripsi. Fakultas Kehutanan, Universitas Halu Oleo, Kendari.

Yanto, S. H., Defri, Y. dan Evi, S. B. 2016. Potensi pakan *Trigona spp.* di hutan larangan adat desa Rumbio kabupaten Kampar. Fakultas pertanian Universitas Riau. JOM Faperta UR Vol.3(2): 4-6.