

DAFTAR PUSTAKA

- Adriani, A., A. Rahmatika, Raihanatun, dan I. Mustafa. 2020. Pengaruh penambahan sari buah kesemek (*diospyros kaki l.*) pada permen keras. *Jurnal Dunia Gizi*. 2020; 3 (2): 114-120.
- Agusman, 2013. Pengujian Organoleptik. Teknologi Pangan Universitas Muhammadiyah Semarang. Semarang.
- Amanda, E.A., B.W. Oktiani, dan F.U.A. Panjaitan. 2019. Efektivitas antibakteri ekstrak flavonoid propolis *Trigona sp (Trigona thorasica)* terhadap pertumbuhan bakteri *Porphyromonas gingivalis*. *Jurnal Kedokteran Gigi*. 2019; III (1).
- Antony, S., J.R. Rieck, J.C. Acton, I.Y. Han, E.L. Halpin, and P.L. Dawson. 2006. Effect of dry honey on the shelf life of packaged Turkey's slices. *Poultry Science*. 2006; 85 (10): 1811-1820.
- AOAC. 2005. Official Methods of Analysis. Association of Official Analytical Chemists. Benjamin Franklin Station. Washington.
- Apriani, D., Gusnedi, dan Y. Darvina. 2013. Studi tentang nilai madu hutan dari beberapa daerah di Sumatera Barat untuk mengetahui kualitas madu. *Pillar of Physics*. 2013; 2: 91-98.
- Bogdanov, S., M. Haldimann, W. Luginbuhl, and P. Gallmann. 2007. Minerals in honey: Environmental, geographical, and botanical aspects. *Journal of Apicultural Research and Bee World*. 2007; 46 (4): 269-275.
- Cahyono, R. 2005. Variasi proporsi pati Garut dan bran gandum dalam pembuatan *flake* sebagai *snack food*. Skripsi. Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. Surabaya.
- Codex Alimentarius. 2001. Standard for Honey. CXS 12-1981. Food and Agriculture Organization of The United Nation. Roma.
- Departemen Kehutanan. 2000. Temu usaha, pameran perlebahan, dan musyawarah nasional Asosiasi Per-lebahan Indonesia (API Indonesia). http://www.dephut.go.id/informasi/rrl/TEMUUSaha_api.
- Dewi, A.C., K. Asror, dan N.N. Putra. 2013. Kemanisan pencoklatan, reaksi maillard, dan karamelisasi. *Teknologi Pangan*. Universitas Negeri Semarang. Semarang.
- Ditjen Rehabilitasi Lahan dan Perhutanan Sosial. 2006. Lokakarya Perlebahan Nasional. Yogyakarta.

- Djajasaputra, M.R.S. 2010. Potensi budidaya lebah *Trigona* dan pemanfaatan propolis sebagai antibiotik alami untuk sapi PO. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Djakaria, S.A., I. Batubara, and R. Raffiudin. 2020. Antioxidant and antibacterial activity of selected Indonesian honey against bacteria of acne. *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi*. 2020; 23 (8): 267-275.
- Effendi, H. 2003. Telaah Kualitas Air: Bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan. Kanisius. Yogyakarta.
- Evahelda, E., F. Pratama, N. Malahayati, dan B. Santoso. 2017. Sifat fisik dan kimia madu dari nektar pohon karet di kabupaten Bangka Tengah, Indonesia. *Agritech*. 2017; 37 (4): 363-368.
- Faridah, A. 2008. Patiseri Jilid 2 Untuk Sekolah Menengah Kejuruan. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan Bogor. Bogor
- Faridah, A., K.S. Pada, A. Yulastri, dan L. Yusuf. 2008. Patiseri Jilid 3. Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Kejuruan, Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah, Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta.
- Fitria, H. 2018. Formulasi permen *jelly* propolis (*Trigona sp*) untuk kesehatan mulut dan tenggorokan. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- González, M., M.I. Gómez, M.L. Tereschuk, and A. Molina. 2009. Thermal stability of propolis from Tucumán, Argentina. *Journal of Apicultural Research and Bee World*. 2009; 48 (4): 270-278.
- Handayani, T.H. 2022. Aktivitas antioksidan, total fenolik dan total flavonoid madu *Apis mellifera* dari hutan akasia Riau, Indonesia dengan beberapa perlakuan pengeringan. *Jurnal Biologi Indonesia*. 2022; 18 (2): 231-243.
- Hardiyanti. 2009. Warna Alami. Jurusan Geografi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar. Makassar.
- Hasan, A.E.Z., I.M. Artika, and A. Fatoni. 2011. Antibacterial activity of propolis *Trigona sp* from Bukittinggi, West Sumatera against *Salmonella sp*. *Chem Progress*. 2011; 4 (2): 55-59.
- Hunter Lab. 2008. Measure Color. www.hunterlab.com.
- Indasari, E.N., A.P.W. Marhendra, and A.W. Wardhana. 2019. Extract bee propolis (*Trigona sp*) for preventive increase protease activity and defect of trachea histology in rats (*Rattus norvegicus*) exposed to cigarette smoke. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. 2019; 391.
- Jaya, F. 2017. Produk-produk Lebah Madu dan Hasil Olahannya. Universitas Brawijaya Pess. Malang.

- Kaemba, A, E. Suryanto, dan C. F. Mamuja. 2017. Karakteristik fisiko-kimia dan aktivitas antioksidan beras analog dari sagu baruk (*Arenga micricarpa*) dan ubi jalar ungu (*Ipomea batatas L.*). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*. 2017; 5 (1).
- Kalsum, N., A. Sulaeman, B. Setiawan, and I.W.T. Wibawan. 2016. Phytochemical profiles of propolis *Trigona sp.* from three regions in Indonesia using GC-MS. *Journal of Biology, Agriculture and Healthcare*. 2016; 6 (14).
- Kempt, S.E., T. Hollowod, and J. Hort. 2009. *Sensory Evaluation: A Practical Handbook*. Wiley Blackwell. United Kingdom.
- Kinoo, M.S., M. F. Mahomoodally, and D. Puchooa. 2012. Anti-microbial and physico-chemical properties of processed and raw honey of Mauriitus. *Advances in Infectious Diseases*. 2012; 2 (2): 25–36.
- Kristanti, N.D. 2021. Kajian kualitas madu dengan penambahan glukosa ditinjau dari pH, tingkat kemanisan, aktivitas enzim diastase dan *Hydroxy methyl furfural*. Artikel. Politeknik Pembangunan Pertanian Malang. Malang.
- Koswara, S. 2009. Teknologi pembuatan permen. *Jurnal Teknologi Pangan Universitas Sumatera Utara*. Medan.
- Kurniawati, D., H. Rironga, dan D. Wulandari. 2013. Isolasi dan uji aktivitas antimikroba ekstrak etanol propolis *Trigona sp.* *Jurnal Prog. Kim.* 2013; 02 (1): 74-80.
- Kusnandar, F. 2010. *Kimia Pangan. Komponen Pangan*. PT. Dian Rakyat. Jakarta.
- Legowo, G. 2015. Manfaat madu sebagai antioksidan dalam melawan radikal bebas dari asap rokok untuk menjaga kualitas sperma. Skripsi. Fakultas Kedokteran Universitas Lampung. Lampung.
- Lende, D.M. 2022. Pembuatan permen keras (*hard candy*) kaya antioksidan dari sari daun kelor. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Tribhuwana Tungadewi. Malang.
- Lirizka, S.P. 2016. Kandungan fitokimia dan toksisitas propolis lebah *Trigona Sp.* asal propinsi Banten, Jawa Barat, Jawa Tengah. NTB dan Maluku. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Mahani, N.B., E. Subroto, and M. Herudiyanto. 2011. Bee propolis *Trigona sp.* potential and uniqueness in Indonesia. *Proceeding University Malaysia Terengganu Annual Sciences*. 2011.
- Mahani. 2011. Metode ekstraksi singkat, produktif dan efisien dalam produksi propolis cair. Paten P0021100811. Universitas Padjadjaran. Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia. Jakarta.

- Mandei, J.H. 2014. Komposisi beberapa Ssenyawa gula dalam pembuatan permen keras dari buah pala. *Jurnal Penelitian Teknologi Industri*. 2014; 6 (2): 1-10.
- Maria, H. A. K dan M. Nuh. 2021. Analisis waktu pemasakan dalam roses pembuatan permen madu *Trigona biroi* dan *Apis dorsata*. *Jurnal Penelitian Kehutanan Bonita*. 2021; 3 (1): 45 – 54.
- Maryani, T. Surti, dan R. Ibrahim. 2010. Aplikasi gelatin tulang ikan nila merah (*Oreochromis niloticus*) terhadap mutu permen *jelly*. *Jurnal Saintek Perikanan*, 6 (1): 62-68.
- Meilgard, M, G.V Cville, and B. T. Carr. 2006. *Sensory Evaluation Techniques Fourth Edition*. CRC Press. USA.
- Meilgard, M, G.V Cville, and B. T. Carr. 2016. *Sensory Evaluation Techniques Fifth Edition*. CRC Press. Boca Raton.
- Mendoza F, P. Dejmek, and J.M. Aquilera. 2006. Calibrated color measurement of agricultural foods using image analysis. *Postharvest Biol and Technol*. 41(3): 285-295.
- Molyneux, P. 2004. The use of the stable free radical *diphenylpicrylhydrazil* (DPPH) for estimating antioxidant activity. *Journal Science Technology*. 2004; 26 (2): 211-219.
- Nayik, G.A. and V. Nanda. 2015. Physico-chemical, enzymatic, mineral and colour characterization of three different varieties of honey from kashmir valley of India with a multivariate approach. *Polish Journal of Food and Nutrition Sciences*. 2015; 65 (2): 101–108.
- Pratiwi, M.S. Hestiawan, Hestiana, A. Bachtar, dan Kusumaningrum. 2008. Pengembangan produk permen lolipop dari ekstrak daun sirih (*Piper betle*) sebagai *functional confectionery*. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Pujirahayu, N., Z. Uslinawaty, and R. Halimahtussaddiyah. 2016. Properties and flavonoid content in propolis of some extraction method of raw propolis. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. 2016; 6 (6): 338-340.
- Rahmawati D. Potensi dan wilayah pengembangan kesemek junggo. *Bul Plasma Nutfah*. 2016; 12 (2): 56–61.
- Rahmayani, U., D. Pringgenies, dan A. Djunaedi. 2013. Uji aktivitas antioksidan ekstrak kasar keong bakau (*Telescopium telescopium*) dengan pelarut yang berbeda terhadap metode DPPH. *Journal of Marine Research*. 2013; 2 (4): 36–45.
- Ramadhan. 2012. Pembuatan permen *hard candy* yang mengandung propolis sebagai permen kesehatan gigi. Skripsi. Departemen Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Indonesia. Depok.

- Ramos, A.F.N. and R. Miranda. 2007 Propolis: A review of its anti-inflammatory and healing action. *Journal Venomous Animal and Toxins*. 2007; 13 (4).
- Rismawati, S.N. dan Ismiyati. 2017. Pengaruh variasi pH terhadap kadar flavonoid pada ekstraksi propolis dan karakteristiknya sebagai antimikroba. *Jurnal Konversi*. 2017; 6 (2).
- Rusdimansyah, Hidrayani dan Z. Ikhsan. 2022. Implementasi lebah galo-galo sebagai polinator pada lahan pertanian menggunakan kotak *hive* di Sungkai kelurahan Lambung Bukik kecamatan Pauh kota Padang. *Jurnal Hilirasi IPTEKS*. 2022; 5 (1).
- Rulaningtyas, R., A.B. Suksmono, T.L.R. Mengko, dan G.A.P. Saptawati. 2015. Segmentasi citra berwarna dengan menggunakan metode *clustering* berbasis *patch* untuk identifikasi *Mycobacterium tuberculosis*. *Jurnal Biosains Pascasarjana Universitas Airlangga*. 2015; 17.
- Samadi, B. 2010. Budi Daya Lebah Madu. Semarang CV Aneka Ilmu. Semarang.
- Salatino, A., E.W. Teixeira, G. Negri, and D. Message. 2005. Evid base complement. *Altrn Med*. 2005; 2 (33-38).
- Sibarani, K.S. 2019. Formulasi ekstrak buah karsen (*Muntingia calabura L.*) dan buah lemon (*Citrus limon*) terhadap pembuatan *hard candy*. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Medan.
- Siregar, H.C.H, Y. Octavianty, dan A.M. Fuah. 2011. Propolis: Madu Multikhasiat. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sjarif SR. 2019. Pengaruh konsentrasi sari buah mangga kuwini terhadap kualitas permen keras. *Jurnal Penelitian Teknologi Indonesia*. 2019; 10 (2): 59–68.
- Soekarto, S. 2002. Penilaian Organoleptik Untuk Industri pangan dan Hasil Pertanian. Bharata Karya Aksara. Jakarta.
- Standar Nasional Indonesia. 2004. Madu. SNI 3435-I-2004. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Standar Nasional Indonesia. 2008. Kembang Gula Keras. SNI 3547-I-2008. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Steel, R.G.D. dan J.H. Torrie. 1995. Prinsip dan Prosedurs Statistika Edisi Ke-4 Terjemahan. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Suranto, A. 2008. Khasiat & Manfaat Madu Herbal. Agromedia Pustaka. Tangerang.
- Supriyanto, B. Rahardjo, Y. Masono, dan Supranto. 200. Kinetika perubahan kadar 5-Hydroxymethyl-2-Furfural (HMF) bahan makanan berpati selama penggorengan. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*. 2006; XVII (2).

Suwetja, I.K. 2007. Biokimia Hasil Perikanan Jilid III. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Sam Ratulangi.

Winarno, F.G. 2004. Kimia Pangan dan Gizi. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Winarno, F. G. 2008. Ilmu Pangan dan Gizi. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Woźniak, M., L. Mrówczyńska, A. Waśkiewicz, T. Rogozi, and I. Ratajczak. 2019. Phenolic profile and antioxidant activity of propolis extracts from Poland. *Nat Prod Commun.* 2019; 14 (5).

Yusman, A.A. 2021. Daya terima dan kandungan nilai gizi 'Metejalor' dalam pembuatan *cookies* sumber energi dan protein. KTI. Poltekkes Kemenkes Palembang. Palembang. Palembang.

Yusuf, D.M., Azwardi, dan M.M. Amin. 2018. Alat pendeteksi kadar keasaman sari buah, *soft drink*, dan susu cair menggunakan sensor pH berbasis mikrokontroler arduino UNO ATMEGA328. *JURNAL TEKNIKA.* 2018; 12: 1-11.

Zahra, N.N., H. Muliastari, Y. Andayani, dan I.M. Sudarma. 2021. Analisis kadar fenolik total dan aktivitas antiradikal bebas madu dan propolis *Trigona sp.* asal Lombok Utara. *Analit: Analytical and Environmental Chemistry.* 2021; 6 (01).

