

DAFTAR PUSTAKA

- Abdulgani, M. 2002. Gondorukem dan Terpentin di Indonesia. Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah. Semarang.
- Amini, RW, Masruri, Muhammad F. 2014. Analisis Minyak Terpentin (Pinus Merkusii) Hasil Produksi Perusahaan Lokal dan Perdagangan Menggunakan Kromatografi Gas-Spektroskopi Massa (Kg-Sm) Serta Metode Pemurniannya. *Kimia Student journal* Vol. 1(1): 147-153.
- Azis, F. 2010. Peningkatan Produktivitas Getah Pinus Melalui Penggunaan Stimulansia Organik. Skripsi. Departemen Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Bambang W. 2007. Pengaruh Konsentrasi Bahan Kimia Maleat Anhidrida Terhadap Gondorukem Maleat Dari Getah Pinus merkusii. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan* Vol. 25(1):28-40.
- Bambang W. 2006. Chemical Compositions Of Pine Resin, Rosin And Turpentine Oil From West Java. *Journal Of Forestry Research* Vol. 3(1):7-17
- Boer E, Ella AB. 2001. Plant Resources of South-East Asia No. 18. Plants Producing Exudates. Bogor: Prosea
- Budiman. 2018. Produksi Getah Pinus (Pinus Merkusii Jung et De Vriese) Pada Berbagai Diameter Batang Menggunakan Sistem Koakan Di Desa Namo Kecamatan Kulawi Kabupaten Sigi. *Jurnal Warta Rimba* Vol. 6 No.3:28-37.
- Cahyono A. 2007. Alokasi Pengeluaran Rumah Tangga Penyadap Getah Pinus Di Desa Somagede, Kabupaten Kebumen, Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu Kehutanan* Vol.1 (1):47-59.
- Casey JP. 1981. Pulp and Paper Chemistry and Chemical Technology. Vol 3. New York: Interscience Publisier.
- Corryanti, Rika R. 2015. Terobosan Memperbanyak *Pinus merkusii*. Puslitbang Perum Perhutani Cepu. 2015.
- Djarmiko BE, Sumadiwangsa, Ketaren. 1973. Pengolahan dan pengawasan kualitas gondorukem dan terpentin. Laporan Lembaga Penelitian Hasil Hutan No. 9. Bogor.
- Esteban LG, Gasson P, Climent J, *et all*. 2005. The wood of *Pinus canariensis* and it's resinous heartwood. *IAWA Journal*, Vol. 26(1):69-77.

- Farida A, Noorcahyati, Arbainsyah. 2020. Pengenalan Atsiri (Melaleuca Cajuputi). Jurusan Teknologi Pertanian Politeknik Pertanian Negeri Samarinda Samarinda.
- Guenther E. 1972. The Essential Oils. Volume II. D Von Norstrand Company. New York.
- Guenther E. 1987. Minyak Atsiri. Diterjemahkan oleh R.S Ketaren dan R. Mulyono. UI Press. Jakarta.
- Haris GE. 1953. Rosin and Rosin Derivatives. Encyclopedia of Chemical Technology. Volume ke-11. New York: The Interscience Encyclopedia, Inc
- Haryanti D. 2013. Klasifikasi Dan Deskripsi Pinus Merkusii Jungh. Tugas Akhir Dendrology. Fakultas Kehutanan UMM. Malang
- Haneke KE. 2002. Turpentine (Turpentine Oil, Wood Turpentine, Sulfate Turpentine, Sulfite Turpentine). Review of Toxicological Literature.
- Handiyane. 2015. A Study on Production of Resin From Pinus Merkusii Jungh. Et De Vriese in the Bosscha Observatory Area, West Java-Indonesia. Asian Journal of Plant Sciences Vol. 14(2):89-93.
- Harun. 2016. Getah Pinus Salah Satu Produk Hhbk Andalan. Diakses Dari [Http://Dishut.Sultengprov.Go.Id/2profil/63-Getah-Pinus-Salah-Satu-Produkhhbk-Andalan.Html](http://Dishut.Sultengprov.Go.Id/2profil/63-Getah-Pinus-Salah-Satu-Produkhhbk-Andalan.Html) Pada Tanggal 8 Mei 2017.
- Hasniawati AP. 2010. Perum Perhutani Genjot Produksi Getah Pinus. Harian Kontan online 08 Juni 2010. PT. Grahanusa Mediatama. Jakarta.
- Hutabalian. 2015. Pengaruh Diameter Dan Konsentrasi Stimulasi Asam Cuka ($C_2H_4O_2$) Terhadap Produktivitas Getah Pinus (Pinus Merkusii Jungh Et De Vriese) (Effect Of Diameter And Concentration Of Stimulansia Vinegar Acid ($C_2H_4O_2$) Pine Sap Productivity (*Pinus Merkusii Jungh Et De Vriese*). Peronema Forestry Science Journal Vol. 4(3):66-72.
- Irawan TAB. 2010. Peningkatan Mutu Minyak Nilam dengan Ekstraksi dan Destilasi pada Berbagai Komposisi Pelarut. Universitas Diponegoro.
- Jeremia K, Sudaryanto Z, Sarifah N, *et all*. 2016. Pengaruh Lama Ekstraksi Terhadap Rendemen Dan Mutu Minyak Bunga Melati Putih Menggunakan Metode Ekstraksi Pelarut Menguap (Solvent Extraction). Jurnal Teknotan Vol. 10(2):38-40.
- Ketaren S. 1985. Pengantar Minyak Atsiri. Balai Pustaka. Jakarta.

- Kasmudjo. 2010. Teknologi Hasil Hutan. Yogyakarta: Cakrawala Media.
- Kasmudjo. 2011. Dasar-Dasar Pengolahan Gondorukem. Yayasan Pembina Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Keeling. 2006. Genes, enzymes and chemicals of terpenoid diversity in the constitutive and induced defense of conifers against insects and pathogens. *New Phytologist*.
- Kencanawati. 2017. Karakteristik Dan Analisis Awal Getah Pinus Merkusii (Pine Resin) Dengan Variasi Suhu Pemanasan Sebagai Alternatif Resin Pada Komposit. *Proceeding Seminar Nasional Tahunan Teknik Mesin Xvi (Snttm Xvi)*. Universitas Udayana. Surabaya.
- Kirk-Othmer. 1972. Radioactive drugs and tracers to semiconductors. *Encyclopedia of chemical technology*, Vol. 12(1):28-34.
- Kramer. 1960. Physiology Of Trees, Dalam Pengkajian Penerapan Teknik Budidaya Rhizophora Mucronata Dengan Stek Hipokotil. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika* Vol. 5(1): 57-65.
- Krisnawati SN, Lia UK, Rohula U, *et all*. 2016. Pengaruh Perlakuan Pendahuluan Dan Variasi Metode Destilasi Terhadap Karakteristik Mutu Minyak Atsiri Daun Kayu Manis (C. Burmanii). *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*. Vol. 9(2): 54-62.
- Malgorzata S, Pawel H, Grzegorz L. 2021. Characterizing the Volatile and Sensory Profiles, and Sugar Content of Beeswax, Beebread, Bee Pollen, and Honey. *Journal Molecules* Vol. 26(1): 34-57.
- Ma'mun BS, Shinta S. 2009. Karakteristik Minyak Atsiri Potensial. Balai Penelitian Tanaman Obat dan Aromatik. Bogor
- Marisa H. 1990. Pengaruh Ekstrak Daun Pinus (Pinus Merkusii Jungh. Et De Vriese) Terhadap Perkecambahan Dan Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Kedelai (Glycine Max (L.) Merr.). *Pasca Sarjana Biologi*. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Mirov NT. 1962. Compositions of gum turpentine of pines. *Technical Bulletin*, (1239), 1-158
- Mody L. 2017. Studi Penyesuaian Getah Pinus Cara Bor Dengan Stimulan H₂SO₄. (Study Of Pine Resin Tapping By Drilling Using H₂SO₄ Stimulant). *Jurnal Penelitian Hasil Hutan* Vol. 35(3): 221-230.

- Muharani DTS, Julianto, Rubiyanto. 2015. Pengaruh Waktu Reaksi Pada Konversi A-Pinen Menjadi Terpeneol Menggunakan Katalis Asam Sulfat. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.
- Nanik, Wijayanti. 2016. Biotransformasi Alfa Pinena Dari Minyak Terpentin. Unnes Press. Semarang
- Nicolaou E J, Sorensen VCH, Weinheim. 1996. Classics in Total Synthesis. Targets, Strategies, Methods. Von K. C. 798 S., geb./ Broschur 128.00 DM/78.00 DM. - ISBN 3-527-29284-5/3-527-29231-4
- Nuraeni, 2018. Jenis Asam Lemak Jenuh Dan Asam Lemak Tak Jenuh Yang Teridentifikasi Pada Pasien Berisiko Sindrom Metabolik. Program Studi Diii Farmasi Sties Muhammadiyah Sidrap. Jurnal Ilmiah Kesehatan Iqra. Vol. 6(1):89-94.
- Perum Perhutani, 2010. Potensi Sumberdaya Hutan di Pulau Jawa. Ditjenbun. Jakarta
- Ramsden EN. 2012. Key Science Chemistry, 3rd Edition. United Kingdom: Nelson Thomes.
- Reineccius G. 1994. Flavor Chemistri. Di dalam: Hidayat, F. K. 1999. Ekstraksi Minyak Atsiri Dari Daun Jeruk Purut (*Citrus hystrix* DC) pada Skala Pilot-Plant. Sripsi. Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Rianto A. 2012. Karakteristik Biometrik Pohon Pinus Merkusii Jungh Et. De Vriese Di Hutan Pendidikan Gunung Walat, Kabupaten Sukabumi, Jawa Barat. Skripsi. Departemen Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Rini. 2012. Laporan Praktikum Taksonomi *Phnerogamae Pinophyta (Gymnospermae)*. Fak Kehutanan. UMM. Malang.
- Riwayati I. 2005. Pengaruh Jumlah Adsorben Karbon Aktif dan Waktu Proses Bleaching pada Pengolahan Gondorukem. Jurusan Teknik Kimia. Fakultas Teknik. Universitas Wahid Hasyim. Semarang.
- Santoso. 2010. Pemanenan Hasil Hutan Bukan Kayu. Bogor: Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor.
- Sastrohamidjojo H 2004. Kimia Minyak Atsiri. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sharma. 2013. Tapping Of Pinus Ruxburghii (Chir Pine) For Oleoresin In Himacal Paradesh, India. Advances In Forestry Letter (AFL).

- Siswantoro J. 1993. Studi Pengaruh Umur, Bonita, Dan Kerapatan Bidang Dasar Pada Produksi Getah Pinus Merkusii Per Satuan Luas Di RPH Loano BKPH Purworejo KPH Kedu Selatan. Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada.
- Siregar J. 2020. Ekstraksi Minyak Terpentin Dari Getah Pinus Dengan Metode Microwave Assisted Hydro-Distillation (Mahd). Skripsi. Departemen Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Sumatera Utara.
- Soekarno AEB, Hardiyanto, S N Marsoem, M. Na'iem. 2013. Correlation Of Drill Size Differences On Resin Production Of Pinus Merkusii Jungh Et De Vriese. Jurnal Pembangunan Alam Lestari Vol. 4(1): 38-42.
- Standar Nasional Indonesia. 2010. Gondorukem. Badan Standarisasi Nasional 7636:2010.
- Standar Nasional Indonesia. 2011. Minyak Terpentin. Badan Standarisasi Nasional 7633:2011.
- Suhaendi. 2000. Pola pewarisan genetika sifat-sifat kayu Pinus merkusii strain Tapanuli dan strain Aceh. Editor. Prosiding Diskusi Peningkatan Kualitas Kayu. Bogor, 24 Pebruari 2000. Bogor: Pusat Penelitian Hasil Hutan. Balitbang Kehutanan.
- Sukadaryati. 2013. The Techiques Of Tapping Pine To Enbance Its Gum Production Using Biostimulant Agents. Jurnal Penelitian Hasil Hutan Vol. 31(3): 45-56.
- Sukadaryati. 2014. Pemanenan Getah Pinus Menggunakan Tiga Cara Penyadapan (Harvesting Of Pine Resin Using Three Tapping Techniques). Jurnal Penelitian Hasil Hutan Vol. 32(1): 62-70.
- Sulistiyawati. 2015. A Study On Production Of Resin From Pinus Merkusii Jungh. Et De Vriese In The Bosscha Observatory Area, West Java-Indonesia. Asian Journal Of Plant Sciences Vol. 14(2): 89-93.
- Suluhingtyas L, Citra. 2009. Kajian Sintesa Asam Abietat Kasar dari Getah Pinus (Pinus Merkusii) Menggunakan Katalis Nikel Melalui Reaksi Isomerisasi. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Susilowati A. 2013. Struktur Anatomi Saluran Resin pada Pinus merkusii Bergetah Banyak. Jurnal Ilmu dan Teknologi Kayu Tropis Vol. 11(2):43-47.
- Waluyo. 2012. Pengaruh metode dan arah sadap terhadap produksi getah jelutung Hutan Tanaman Industri. Jurnal Penelitian Hasil Hutan Vol. 30(4):301-313.

- Wiyono B, Tachibana S, Tinambunan D. 2006. Chemical Composition of Indonesian Pinus Merkusii Turpentine Oils, Gum Oleoresins and Rosins from Sumatra and Java. *Pakistan Journal of Biological Science*. Vol. 9(1):7-14.
- Wiyono B. 2009. Chemical Treatment on Indonesian Pine Oleoresin and Rosin in Making Fortified Rosin used for Sizing Agent in Paper Making Process. Ehime University, Japan, in press
- Yonky I. 2018. Potensi Hutan Pinus Merkusii Jungh. Et De Vriese Sebagai Pengendali Tanah Longsor Di Jawa (Potency Of Merkus Pine (Pinus Merkusii Jungh. Et De Vriese) Forest As Landslide Control In Java). *Jurnal Info Hutan* Vol. 5(3): 231-240
- Yustinus S. 2018. Karakter Dan Kualitas Gondorukem Kuna Hasil Penemuan Di Pemukiman Pecinan Kutoarjo Kabupaten Purworejo. *Jurnal Konservasi Cagar Budaya Borobudur* Vol. 12(2):47-60.