

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdulgani, M. 2002. *Gondorukem dan Terpentin Indonesia*. Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah. Semarang.
- Amini, R., Wika, Masruri, dan M. Rahman. 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*, 1(1): 147-153
- Anonim. 1996. Kajian Teknis Ekonomis Pengolahan Gondorukem Dalam Rangka Peningkatan Nilai Tambah : Studi Kasus di PGT Paninggaran dan PGT Cimanggu. *Laporan Akhir Penelitian*. Departemen Kehutanan dan Fakultas Pertanian UNS
- Bina. 2014. PPCL ekspor perdana produk *alphapinene* ke India. *Media Berita Kehutanan dan Lingkungan*
- Cabaret, T., Y. Gardere, M. Frances, L. Leroyer, B. Charrier. 2018. Measuring interactions between rosin and turpentine during the drying process for a better understanding of exudation in maritime pine wood used as outdoor siding. *Journal Industrial Crops and Products*. 130 (2019): 325–331
- Corryanti dan R. Rahmawati. 2015. *Terobosan Memperbanyak Pinus (Pinus merkusii)*. Puslitbang Perum Perhutani, Cepu
- Djarmiko, B.E., S. Sumadiwangsa dan S. Kataren. 1973. Pengolahan dan Pengawasan Kualitas Gondorukem dan Terpentin. *Laporan Lembaga Penelitian Hasil Hutan Bogor No. 9*.
- Edison, R.M.H. dan Kasmudjo. 2010. Pengaruh asal lokasi getah dan lamanya masa tunggu sebelum pemasakan terhadap mutu gondorukem dan terpentin di bkph Ngadisono, kph Kedu Selatan, Perum Perhutani Unit 1 Jawa Tengah. *Skripsi*. Fakultas kehutanan UGM, Yogyakarta (tidak dipublikasikan)
- Efeovbokha, V.E., F.K. Hymore, D. Raji dan S.E. Sanni 2015. Alternative Solvents for *Moringa oleifera* Seeds Extraction. *Journal of Applied Sciences*, 15(8): 1073–1082.
- Fandeli, C. 1977. *Beberapa Pinus yang Tumbuh di Asia Tenggara*. Yayasan Pembina Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Hani, A. 2009. Pengembangan tanaman penghasil hutan bukan kayu melalui perbanyakan vegetatif. *Jurnal Tekno Hutan Tanaman*, 2(2): 83-92.

- Hani'in, O. 1979. *Tinjauan Pinus Merkusii di Tempat Asal (Tempat Asli)*. Pelaksana Pembangunan Kebun Benih Pinus Merkusii. Fakultas Kehutanan UGM. Yogyakarta
- Harahap, R. dan Aswandi. 2006. *Pengembangan dan Konservasi Tusam (Pinus merkusii Junget de Vriese)*. Bogor: Pusat Litbang Hutan dan Konservasi Alam.
- Hardjodarsono. 1983. *Tusam*. Yayasan Pembina Fakultas Kehutanan. UGM. Yogyakarta
- Hariyani, S. 2006. Pengaruh Waktu Pengadukan Terhadap Kualitas VCO. *Skripsi*. Fakultas FMIPA UNNES. Semarang (tidak diterbitkan)
- Kasmudjo, T. Liantoro, dan J. Sulisty. 2005. Studi Pengendalian mutu Gondorukem dan Terpentin. *Publikasi hasil-hasil penelitian laboratorium hasil hutan non kayu*. Fakultas kehutanan UGM. Yogyakarta
- Kasmudjo. 1982. *Dasar-Dasar Pengolahan Gondorukem*. Bagian Penerbit Fakultas Kehutanan. UGM. Yogyakarta.
- Kasmudjo. 2010. *Teknologi hasil hutan*. Yogyakarta: Cakrawala Media.
- Kencanawati, CIPK., NPG Suardana, IKG Sugita dan IWB Suyasa. 2017. Characterization physical, mechanical, thermal and morphological properties of Colophony. *International Journal of Engineering and Emerging Technology*, 2(2): 17-19
- Ketaren, S. 1986. *Pengantar Teknologi Minyak Dan Lemak Pangan*. Jakarta: UI-Press
- Ketaren, S. 1998. *Pengantar Teknologi Lemak Dan Minyak Pangan*. Jakarta: UI-Press
- Khadafi, M., I. Rostika, dan T. Hidayat. 2014. Pengolahan gondorukem menjadi bahan pendirian sebagai aditif pada pembuatan kertas. *Jurnal Selulosa*, 4(1) : 17 – 24
- Kim, J.C., K.J. Kim, D.S. Kim, J.S. Han. 2005. Seasonal variations of monoterpene emissions from coniferous trees of different ages in Korea. *Chemosphere*. 59(11):1685–1696.
- Kuncara, Y. dan S. Sunarta. 2017. Pengaruh Stimulan dan Kelas Umur terhadap Produksi Getah dan Kualitas Gondorukem dari *Pinus Merkusii*. *Skripsi*. Fakultas Kehutanan UGM, Yogyakarta (Tidak Dipublikasikan).
- Lalas, S. 2009. *Quality of frying oil*. Di dalam: Sahin, S., Sumnu S.G. (eds). *Advances in Deep-Fat Frying of Food*. Florida: CRC Press
- Lempang, M. 2017. Study of Pine Resin Tapping by Drilling Using  $H_2SO_4$  Stimulant. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*. 35(3): 221-230
- Nanos, N., Tadesse, W., Montero, G., Gil, L., dan Alia, R. 2001. Spacial stochastic modeling of resin yield from pine stands. *Canadian Journal of Forestry Research*, 31(7): 1140-1147.
- Odoom, W. dan Edusei, V.O. 2015. Evaluation of Saponification value , Iodine value and

- Insoluble impurities in Coconut Oils from Jomoro District in the Western Region of Ghana. *Asian Journal of Agricultural and Food Science*. 03(05): 494–499.
- Ogunsina, B.S., T.N. Indira, A.S. Bhatnagar, C. Radha , S. Debnath dan AGG. Krishna. 2011. Quality characteristics and stability of *Moringa oleifera* seed oil of Indian origin. *Journal of Food Science Technology*. 51(3): 503-510
- Priyosetyoko. 2012. Pengujian Mutu Gondorukem Sesuai SNI 7636: 2011. *Puslitbang Perum Perhutani*
- Purnomo, B.C. dan Kasmudjo, 2004. Pengaruh kualitas dan lama penyimpanan getah Pinus terhadap rendemen dan kualitas gondorukem. *Skripsi*. Fakultas Kehutanan UGM, Yogyakarta (Tidak Dipublikasikan).
- Raharjo, S. 2018. *Kerusakan oksidatif pada makanan*. UGM Press. Yogyakarta
- Riwayati, I. 2005. Pengaruh jumlah *absorben* karbon aktif dan waktu proses *bleaching* pada pengolahan gondorukem. *Momentum*, 1(2): 9 – 14.
- Rodrigues-Correa, K.C.S., J.C. de Lima dan A.G. Fett-Neto. 2013. Oleoresins from Pine: Production and Industrial Uses 136. *Research Gate Journal*. Plant Physiology Laboratory, Center for Biotechnology and Department of Botany, Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brazil
- Sallata, K. 2014. Pinus (*Pinus merkusii* Jungh et de Vriese) dan keberadaannya di kabupaten tana toraja, Sulawesi selatan. *Jurnal Kehutanan*. Balai Penelitian Kehutanan Makassar
- Santosa, G. 2010. *Pemanenan Hasil Hutan Bukan Kayu : Penyadapan Getah Pinus*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Sastrohamidjojo, H. 2004. *Kimia Minyak Atsiri*. Penerbit Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Satil, F., S. Selvi, dan R. Polat. 2011. Ethnic uses of pine resin production from *Pinus brutia* Bay native people on the Kazdag Mountain (Mt. Ida) in Western Turkey. *Journal of Food, Agriculture and Environment*, 9(3): 1059-1063.
- Sharma, K. dan Lecha, C. 2013. Tapping of *Pinus ruxburghii* (*Chir Pine*) for oleoresin Ni Himachal Pradesh, India. *Advances in Forestry Letters (AFL)*, 2(3): 53-57.
- Sugiyono, Y., H. Sutjipto, dan Nyuwito. 2001. Peningkatan Produksi Getah Pinus. *Duta Rimba*. Januari/2001. Hal. 23-27.
- Suhardi, M.S.M. Sosef, Laming, P.B. dan Ilic, J., 1994. *Pinus L. In Lemmens, R.H.M.J. dan Soerianegara, I. (Eds.): Plant Resources of South-East Asia No 5(1)*. Timber

- trees: Major commercial timbers. Prosea Foundation, Bogor, Indonesia. Hal. 349-357.
- Sukarno, A. 2018. Physical Properties of Turpentine and Gum Rosin *Pinus merkusii* Jungh et de Vriese Tapped Oleoresin by Borehole Method. *The Journal of Experimental Life Sciences*, 8(1): 43-46
- Sukarno, A., E.B Hardiyanto, S.N. Marsoem, dan M. Na'iem. 2012. Pengaruh Perbedaan kelas umur terhadap produktivitas getah *Pinus merkusii* Jungh et de vriese ras lahan Jawa melalui penyadapan getah metode bor. *Jurnal Pembangunan dan Alam Lestari*, 3(1)
- Sukarno, A., E.B. Hardianto, S.N. Marsoem, dan M. Na'iem. 2014. Oleoresin production, turpentine yield and components of *Pinus merkusii* from various Indonesia provenances. *Journal of Tropical Forest Science*, 27(1): 136-141.
- Sukmananto, B. 2012. KBM INK Unit I Brumbung Ekspor Gondorukem Ke China. *BINA*. Edisi 13- Maret 2012/th.XXXIX.
- Sumadiwangsa, S dan T. Silitonga. 1974. Penataran pengujian kualitas gondorukem di KPH Pekalongan Barat. *Publikasi Khusus no 21 Lembaga penelitian hasil hutan*. Dirjen Kehutanan. Departemen Pertanian. Bogor
- Sutjipto, 1977. *Gondorukem*. Seri Kuliah Hasil Hutan Bukan Kayu. Yayasan Pembina Fakultas Kehutanan UGM, Yogyakarta.
- Waluyo, T. W., I. Wahyudi, dan G. Santoso. 2012. Pengaruh metode dan arah sadap terhadap produksi getah jelutung Hutan Tanaman Industri. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, 30(4): 301-313.
- Wiyono, B. 2008. Pengaruh konsentrasi bahan kimia maleat anhidrida terhadap gondorukem maleat dari getah *Pinus merkusii*. *Jurnal penelitian hasil hutan*. 25(1): 28-40
- Wiyono, B., P. Hastoeti dan E. Kusmuyati. 2003. Pengaruh wadah dan lama penyimpanan terhadap kualitas hasil penyulingan getah pinus dari Sumatra Barat. *Buletin penelitian hasil hutan*. 21(1): 45-54