

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. B. Fransiska, “Analisis Global Value Chain Kopi Sumatera Selatan Studi Pada Perkebunan Kopi Muara Enim,” *Skripsi*, 2020.
- [2] E. D. Martauli, “Analisis Produksi Kopi di Indonesia,” *J. Agribus. Sci.*, vol. 01, no. 02, pp. 112–120, 2018.
- [3] A. Nur, F. Suloi, N. F. Syam, N. Jufri, and R. Sari, “Pemanfaatan Limbah Kulit Kopi sebagai Upaya Pemberdayaan Ibu-ibu Rumah Tangga di Desa Latimojong , Kabupaten Enrekang,” *agrokreatif urnal Ilm. Pengabd. masyarakat*, vol. 5, no. November, pp. 246–250, 2019.
- [4] R. Feni, E. Marwan, F. Mufriantje, I. Pendahuluan, D. Kungkai, and B. Kecamatan, “Pemanfaatan Limbah Kulit Kopi Sebagai Upaya Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani Rafflesia di Desa Kungkai Baru Kecamatan Air Periukan Kabupaten Seluma,” *J. umb*, vol. 3, no. 2, pp. 360–366, 2020.
- [5] P. H. Pekerti and S. Dana, “Karakterisasi dan Pre-Treatment Kulit Kopi Hasil Samping Pengolahan Kopi Metode Kering untuk Produksi Bioetanol,” pp.

1–10, 2013.

- [6] D. Noor., “Isolasi dan pemurnian asap cair berbahan dasar tempurung dan sabut kelapa secara pirolisis dan distilasi,” *Pros. Konf. Nas. Kelapa VIII, Jakarta*, pp. 93–102, 2003.
- [7] Sumpono, “Uji Aktivitas Antioksidan dan Antibakteri Asap Cair Tempurung Kelapa Sawit,” *Semin. Nas. Pendidik. Sains*, pp. 171–178, 2018.
- [8] D. A. N. Apituley, J. Leiwakabessy, and E. E. E. M. Nanloh, “Pemanfaatan Asap CAIR Kayu Putih (*Malaleuca cajuputi*) Sebagai Antioksidan dalam Pengolahan Ikan Tuna Asap,” *Chim. Nat. Acta*, vol. 2, no. 2, pp. 145–151, 2014, doi: 10.24198/cna.v2.n2.9159.
- [9] S. Slamet, “Studi Eksperimen Pemilihan Biomassa untuk Memproduksi Gas Asap Cair (Liquid Smoke Gases) Sebagai Bahan Pengawet,” vol. 6, no. 1, pp. 189–196, 2015.
- [10] A. Werdhasari, “Peran Antioksidan Bagi Kesehatan,” *Pus. Biomedis dan Teknol. Dasar Kesehat. Balitbangkes, Kemenkes RI*, 2014.
- [11] M. O. A. Parwata, “Bahan Ajar Antioksidan,” *Kim. Terap. Progr. Pascasarj. Univ. Udayana*, no. April, pp. 1–54, 2016.

- [12] R. A. Sadeli, "Uji Aktivitas Antioksidan Dengan Metode DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl) Ekstral Bromelain Buah Nanas (Ananas comosus (L.) Merr.)," *skripsi*, 2016.
- [13] A. P. Ristiawan, "Karakter fisiologis dua klon kopi robusta pada jenis penaung yang berbeda," 2011.
- [14] R. R. Putri, "Penetapan Kadar Polifenol dan Uji Aktivitas Antioksidan pada Aneka Sajian Minuman Kopi Robusta menggunakan Metode DPPH," *skripsi*, 2017.
- [15] M. S. Ir. Agus Selamat Duniaji, "Teknologi kopi," *Jur. ilmu dan Teknol. pangan*.
- [16] E. Panggabean, *Buku Pintar Kopi Buku Pintar Kopi*. Agromedia Pustaka, 2011.
- [17] A. Handayani, "Evaluasi Tingkat Penanganan Pasca Panen Kopi Robusta Sesuai GMP (Good Manufacturer Practices)," *Semin. Nas. pangan Lokal. bisnis dan eko-industri*, no. 190, pp. 109–116, 2015.
- [18] araz meilin nur asni, *Teknologi Penanganan Pascapanen dan Pengolahan Hasil Kopi Liberika Tunggal Komposit*. 2015.
- [19] E. V. Wiyono, *Karakteristik fisik dan kimia kopi rakyat di kawasan pegunungan argopuro – jember*.

2019.

- [20] A. Marcelinda and A. Ridhay, “Aktivitas Antioksidan Ekstrak Limbah Kulit Ari Biji Kopi (*Coffea* sp) Berdasarkan Tingkat Kepolaran Pelarut The Atioxidant Activity Of Husk *Coffea* (*Coffea* sp) Extract Base On Various Levels Of Polar Solvent,” *Online J. Nat. Sci.*, vol. 5, no. 1, pp. 21–30, 2016.
- [21] S. Wenda *et al.*, “Perancangan Alat Konversi Sampah Pelastik Menjadi Bahan Bakar Minyak Dengan Sistim Pirolisis,” pp. 1–6, 2021.
- [22] D. I. P. Wakatobi and P. E. T. Pete, “No Title,” pp. 7–12, 2019.
- [23] A. Ramadhan, P. Munawar, P. T. Lingkungan, and F. Teknik, “Pengolahan Sampah Plastik Menjadi Minyak Menggunakan Proses Pirolisis,” pp. 44–53.
- [24] M. A. Leha, “Aktivitas Antioksidan Asap Cair dari Cangkang Kenari (*Canarium indicum* Leenh),” *Maj. BIAM*, vol. 14, no. 02, 2018.
- [25] D. Y. Ulung Anggraito, R. Susanti, *Metabolit Sekunder dari Tanaman*. Semarang: Universitas Negeri Semarang, 2018.
- [26] T. Irianti *et al.*, *Antioksidan*, no. October. yogyakarta, 2017.
- [27] S. Suhailing, “Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak

Metanol Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris* L.) Dengan Metode DPPH,” *Skripsi*, pp. 1–68, 2010.

- [28] P. I. Nur’amala, “Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Buah Kecipir (*Psophocarpus tetragonolobus* L) Dengan Metode DPPH (1,1-Diphenyl-2-Picrylhidrazyl),” *Skripsi*, no. 1511060128, 2019.
- [29] F. D. Septian, M. M. Nur, J. T. Kimia, and U. S. Kuala, “Kajian Pengaruh Pemurnian Asap Cair dengan Metode Distilasi dan Adsorpsi Menggunakan Zeolit Alam,” *J. Inov. Ramah Lingkungan.*, vol. 1, no. 2, pp. 2–5, 2020.
- [30] O. Ervie, I. Nora, and Harlia, “Pengaruh Destilasi dan Pemurnian Menggunakan Zeolit Teraktivasi H₂SO₄ Terhadap Komposisi Asap Cair Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS),” *J. Kim. Khatulistiwa*, vol. Vol 5, no. 4, pp. 62–67, 2016.
- [31] M. Mardiyana, D. Satriawan, and D. Prabowo, “Pembuatan Asap Cair Grade A Berbahan Dasar Kulit Buah Nipah (*Nypa fruticans*) Berbasis Teknologi Cyclone Redistillation,” *J. Agroindustri*, vol. 11, no. 1, pp. 1–10, 2021, doi: 10.31186/j.agroindustri.11.1.1-10.
- [32] F. A. Souhoka, N. Hattu, and M. Huliselan, “Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol Biji

Kesumba Keling (*Bixa orellana* L),” *Indo. J. Chem. Res.*, vol. 7, no. 1, pp. 25–31, 2019, doi: 10.30598/ijcr.2019.7-fas.

- [33] F. dan H. H. Mardawati, E., “Kajian Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kulit Manggis (*Garcinia mangostana* L) dalam Rangkaian Pemanfaatan Limbah Kulit Manggis di Kecamatan Puspahiang Kabupaten Tasikmalaya,” *Univ. Stuttgart*, vol. 29, no. 4, pp. 475–481, 2008.
- [34] T. L. Juwita, Bustari Hassan, “Karakteristik Kimia Asap Cair Hasil Pirolisis Beberapa Jenis Kayu,” 2015.
- [35] N. A. Choiriyah, N. A. Q. A’yunin, H. A. Pangastuti, and Y. Prasetio, “Mikroenkapsulasi Asap Cair Tempurung Kelapa Menggunakan Variasi Total Padatan Terlarut,” *Agrikultura*, vol. 32, no. 3, p. 284, 2022.
- [36] A. Alpian, T. Agus Prayitno, J. Pramana, G. Sutapa, and B. Budiadi, “Kualitas Asap Cair Batang Gelam (*Melaleuca* sp.),” *J. Penelit. Has. Hutan*, vol. 32, no. 2, pp. 83–92, 2014.
- [37] J. Jayanudin, A. Suhendi, J. Uyun, and A. H. Supriatna, “Pengaruh Suhu Pirolisis Dan Ukuran Tempurung Kelapa Terhadap Rendemen Dan

- Karakteristik Asap Cair Sebagai Pengawet Alami,”
Tek. J. Sains dan Teknol., vol. 8, no. 1, p. 46, 2012,
- [38] I. K. Savitri, “Uji Efektivitas Aasap Cair Kayu Pelawan Sebagai Pengawet Kayu Karet Dari Rayap Tanah (*Coptotermes curvignathus*),” *skripsi*, no. 1628020017, 2021.
- [39] S. Arum, “Efektivitas Arang Aktif, Zeolit, dan Bentonit Terhadap Penurunan Kadar Mg^{2+} dan Mn^{2+} Dalam Tiga Sumber Air,” p. 120, 2015.
- [40] E. Otaviani, “Perbandingan Karakteristik Asap Cair Dari Pirolisis Pelepah Kelapa Sawit Melalui Proses Adsorpsi_Distilasi dan Distilasi-Adsorpsi,” Universitas Sumatera Utara, 2020.
- [41] N. I. Ervie Oktafany and Harlia, “Pengaruh Destilasi Berulang dan Pemurnian Menggunakan Zeolit Teraktivasi H_2SO_4 Terhadap komposisi asap cair Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS),” vol. 5, no. 4, pp. 62–67, 2016.
- [42] E. Purnawati, U. Ratna, N. S. P. Abrina, and S. Yuniningsih, “Optimalisasi kandungan asap cair tempurung Kelapa Dan Sabut Kelapa Melalui Proses Pirolisis,” *Tek. Kim. Fak. Tek. Univ. Tribhuwana Tungadewi*, 2017.
- [43] D. A. Fathurrachman, “Pengaruh Konsentrasi

Pelarut Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Sirsak (*Annona muricata* Linn) dengan Metode Peredaman Radikal Bebas (DPPH),” *Fak. Kedokt. dan Ilmu Kesehat. Progr. Stud. Farm.*, no. November, pp. 20–21, 2014.

- [44] novi yulia Budiarti, “Aktivitas antioksidan Isolat Steroid Hasil Pemisahan KLTP Fraksi n-Butanol Mikroalga *Chlorella* sp.,” *Sustain.*, vol. 4, no. 1, pp. 1–9, 2020.
- [45] A. Damayanti, R. I. Sahasrakirana, and A. V. Septiani, “Pengaruh Jumlah Produksi Sampah, Banyaknya Pemukiman Di Bantaran Sungai, Dan Banyaknya Lereng Terhadap Jumlah Desa Yang Terkena Banjir,” *Stat. J. Theor. Stat. Its Appl.*, vol. 20, no. 1, pp. 31–44, 2020.
- [46] Sumpono, H. D. Putri, and L. R. Sari, “Uji Aktivitas Antibakterial dan Antioksidan Asap Cair Cangkang Buah Karet (*Hevea brassiliensis*) serta Implikasinya sebagai Pengawet dan Penghambat Ketengikan Daging,” *Pros. Semin. Nas. Kim. UNY 2017*, vol. 21, pp. 319–324, 2017.
- [47] Sulistiyowati, B. Cahyono, and F. Swastawati, “Penentuan Total Senyawa Fenolat dan Aktivitas Antioksidan pada Asap Cair dari Ampas Tebu Dan

Kulit Tebu (Sacharum Officinarum) serta Identifikasi Komponen Penyusunnya,” *Chem Info*, vol. 1, no. 1, pp. 362–369, 2013.