

DAFTAR PUSTKA

- [1] P Widodo and Sidik, A. J, "Perubahan tutupan lahan hutan lindung gunung guntur tahun 2014 sampai dengan tahun 2017," *Wanamukti: Jurnal Penelitian Kehutanan*, pp. 30-48, 2020.
- [2] Priyambodo, *Pengendalian Hama Tikus Terpadu*. Ed ke-4. Jakarta: Penebar Swadaya, 2020.
- [3] R. S. S. I Kawet, *Konstruksi Bangunan*. Yogyakarta: CV Budi Utam, 2018.
- [4] Kurniawan, A., Imanullah, A., Purwanto. (2017). Studi kerusakan semai Laban (*Vitex pubescens*) oleh serangan ulat pelipat daun (*Cnaphalocrocis medinalis*). *Jurnal Penelitian Kehutanan*.
- [5] Wattimena, L. (2022). Pemanfaatan Pohon Pulai (*Alstonia Scholaris*) Oleh Masyarakat Kampung Puper Distrik Waigeo Timur Kabupaten Raja Ampat. *J-MACE Jurnal Penelitian*, 2(1), 68-81.
- [6] S Hartanto, "Etnomedisin Tumbuhan Pelawan (*Tristaniaopsis* spp.) dalam Kehidupan Masyarakat Lom Pulau Bangka," (Doctoral dissertation, Bogor Agricultural University (IPB), pp. 67-89, 2020.
- [7] Julianto and Tatang Shabur, *Fitokimia: Tinjauan Metabolit Sekunder dan*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia., 2019.

- [8] I Khoirunnisa and Sumiwi, S. A., "Peran flavonoid pada berbagai aktivitas farmakologi," *Farmaka*, pp. 131-142., 2019.
- [9] K Ridhuan, Irawan, D, and Inthifawzi, R, "Proses pembakaran pirolisis dengan jenis biomassa dan karakteristik asap cair yang dihasilkan. Turbo," *Jurnal Program Studi Teknik Mesin*, pp. 69-78, 2019.
- [10] Prawira, H., Oramahi, H. A., Setyawati, D., & Diba, F. (2013). Aplikasi Asap Cair Dari Kayu Laban (*Vitex pubescens* Vahl) untuk Pengawetan Kayu Karet. *Jurnal Hutan Lestari*, 1(1).
- [11] M., Putranto, A. W., Argo, B. D., Harianti, A., Oktaviani, A., Puspaningarum, F. P., & Putri, S. L. O Fathussalam, "Rancang bangun mesin produksi asap cair dari tempurung kelapa berbasis teknologi cyclone-redistillation," *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian dan Biosistem*, pp. 148-156, 2019.
- [12] R. N. S Permatasari, Purnawati, R. D, and Wijayahadi, N., "Pengaruh pemberian asap cair dosis bertingkat terhadap penyembuhan luka bakar derajat dua dangkal pada kelinci (*Oryctolagus cuniculus*)," *Jurnal Kedokteran Diponegoro (Diponegoro Medical Journal)*, pp. 436-445, 2019.
- [13] C Farida, Purnawati, R. D, and Wijayahadi, N, "Pengaruh Pemberian Asap Cair (Liquid Smoke) Dosis Bertingkat Terhadap Proses Penyembuhan Luka Sayat Pada Kelinci (*Oryctolagus Cuniculus*)," *Jurnal Kedokteran Diponegoro (Diponegoro Medical Journal)*, pp. 69-79, 2019.

- [14] D. A., Retnaningsih, A., & Aprillia, M. Winahyu, "Penetapan kadar flavonoid pada kulit batang kayu raru (*Cotylelobiummelanoxylo*nP) dengan metode spektrofotometri uv-vis," *Jurnal Analisis Farmasi*, vol. 1, pp. 29 - 36, 2019.
- [15] D Alimah, "Karakteristik Dan Budidaya Laban (*Vitex Pubescens*) Untuk Tujuan Kayu Energi," In *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*, Vol. 5, Pp. 74-79, 2020.
- [16] Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Daerah Istimewa Yogyakarta. (2023, Maret) Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Daerah Istimewa Yogyakarta. [Online]. <https://dlhk.jogjaprovo.go.id/seri-pohon-langka-laban#:~:text=Vitex%20pinnata%20atau%20yang%20lebih,%2C%20Laban%2C%20Leban%2C%20Pagil>.
- [17] D Kurniasih, "Komposisi metabolit sekunder dan uji toksisitas fraksi etil asetat daun leban (*Vitex pinnata* Linn)," *Riset Informasi Kesehatan*, pp. 59-66, 2021.
- [18] A. A. Wulandari, "Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Propilenglikol Pada Uji Sifat Fisik Sediaan Deodoran Spray Ekstrak Daun Beluntas (*Pluchea Indica* Less.)," *Doctoral dissertation, Politeknik harapan Bersama Tegal*, 2019.
- [19] Najiyah, S. F, Edyson, E, and Khatimah, H, "Aktivitas Antibakteri Infus Kayu Laban (*Vitex pubescens* Vahl.) terhadap *Escherichia coli* dan *Pseudomonas aeruginosa*," *Homeostasis*, pp. 559-566, 2021.

- [20] R Anggraini and Khabibi, J., "Pemanfaatan Cuka Kayu Sebagai Bahan Pengawet Alami Kayu Pulai (*Alstonia scholaris*) Terhadap Serangan Jamur (*Schizophyllum commune* Fires.)," *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, pp. 996-999, 2022.
- [21] Kehayati Jokja. (2023) Kkehati Jogja. [Online]. <http://kehati.jogjaprovo.go.id/detailpost/pulai-alstonia-scholaris>
- [22] B Wisnanda, "Uji Efektivitas Ekstrak Kulit Batang Pohon Pulai (*Alstonia Scholaris* Lr Br.) Sebagai Biolarvasida Nyamuk *Aedes Aegypti* Yang Dimanfaatkan Sebagai Sumber Belajar Biologi," *University of Muhammadiyah Malang*, 2019.
- [23] K Kamaliah and Fahrni, F, "aporan Penelitian" Uji Metabolite Sekunder Pada Pohon Palawan (*Tristaniopsis Merguensis* Griff) Di Daerah Hutan Kerangas (KHDTK) Mungku Baru," 2021.
- [24] Y Rosianty, Hut, S, Sukaryanto, A, and Febriyani, F, "Potential Pelawan Tree (*Tristaniopsis Merguensis* Griff) In Namang Village, Kecamatan Namang, Bangka Central District Bangka Belitung Province. *Sylva*," *Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Kehutanan*, pp. 1-7, 2022.
- [25] M. F Al Kadri, Sunarni, T, Pamudji, G, and Zamzani, I, "Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Pelawan (*Tristaniopsis obovate*. Benn) Dengan Metode Penangkapan Radikal Bebas 2, 2'-Difenil-1-Pikrilhidrazil," *JCPS (Journal of Current Pharmaceutical Sciences)* *JCPS (Journal of*

Current Pharmaceutical Sciences), pp. 167-172, 2019.

- [26] O Haris and Saputra, A, "Perancangan Mesin Destilator Pemanfaatan Limbah Plastik Menjadi Energi Alternatif," In *Prosiding Industrial Research Workshop and National Seminar* , vol. XII, pp. 188-194, September 2021.
- [27] D. A Alfiando and Nuryosuwito, N, "Perbandingan konsumsi bahan bakar minyak hasil pirolisis plastik HDPE bercampur serabut kelapa terhadap premium," *Jurnal Mesin Nusantara*, pp. 93-103, 2018.
- [28] S. Wenda et al, "Perancangan Alat Konversi Sampah Pelastik Menjadi Bahan Bakar Minyak Dengan Sistim Pirolosis," p. 1–6, 2022.
- [29] D. I. P. Wakatobi and P. E. T. Pete, "No Title," p. 7–12, 2019.
- [30] P. Munawar, P. T. Lingkungan, and F. Teknik. Ramadhan, "Pengolahan Sampah Plastik Menjadi Minyak Menggunakan Proses Pirolisis," p. 44–53.
- [31] [1] M. Latief, I. L. Tarigan, P. M. Sari, and F. E. Aurora, "Aktivitas Antihiperurisemia Ekstrak Etanol Daun Sungkai (*Peronema canescens* Jack) Pada Mencit Putih Jantan," *Pharmacon J. Farm. Indones.*, vol. 18, no. 1, pp. 23–37, 2021, doi: 10.23917/pharmacon.
- [32] D. F. Yani and R. Dirmansyah, "Uji Aktivitas Fraksi Metanol Dan N-Heksan Kulit Dan Kernel Biji Kebiul (*Caesalpinia Bonduc* L.) Sebagai Tabir Surya," vol. 10, no. 1,

pp. 1–5, 2021.

- [33] M. A. Gafur, I. Isa, and N. Bialangi, “Isolasi Dan Identifikasi Senyawa Flavonoid Dari Daun Jamblang (*Syzygium Cumini*),” Pp. 1–11.
- [34] D. Septyaningsih, “Isolasi dan Identifikasi Komponen Utama Ekstrak Biji Buah Merah (*Pandanus conoideus* Lamk.),” Skripsi, p. Universitas Sebelas Maret, 2010.
- [35] A. Fitria, “Karakterisasi dan Uji Aktivitas Antioksidan Terhadap Ekstrak Non Polar, Semi Polar, dan Polar dari Daun Sungkai,” Skripsi S1 Farm. Univ. Perintis Indones. Padang, p. 80 hal., 2021.
- [36] S. F. Salacczalacca, R. Setyawaty, and R. A. B., “Preliminary Studies on the Content of Phytochemical Compounds On Skin of Salak Fruit (*Salacczalacca*),” *Pharm. J. Indones.*, vol. 6, no. 1, pp. 1–6, 2020.
- [37] K. Siadi, “Ekstrak Bungkil Biji Jarak Pagar (*Jatropha Curcas*) Sebagai Biopestisida Yang Efektif Dengan Penambahan Larutan Nacl,” *J. Mipa*, vol. 35, no. 1, 2012.
- [38] R. Zhang, L. Li, and J. Liu, “Synthesis and characterization of ferric tannate as a novel porous adsorptive-catalyst for nitrogen removal from wastewater,” *RSC Adv.*, vol. 5, no. 2, pp. 40785–40791, 2015, doi: 10.1039/C5RA02035B.
- [39] S. D. Andasari, A. A. Hermanto, and A. Wahyuningsih, “Perbandingan Hasil Skrining Fitokimia Daun Melinjo (*Gnetum gnemon* L.) Dengan Metode Maserasi Dan Sokhletasi,” *CERATA J. Ilmu Farm.*, vol. 11, no. 2, pp. 27–

31, 2020.

- [40] A. Fitria, "Karakterisasi dan Uji Aktivitas Antioksidan Terhadap Ekstrak Non Polar, Semi Polar, dan Polar dari Daun Sungkai," Skripsi S1 Farm. Univ. Perintis Indones. Padang, p. 20, 2021.
- [41] T. Irianti et al, "Antioksidan, no," yogyakarta, October 2017.
- [42] I O. Ervie, Nora, and Harlia, "Pengaruh Destilasi dan Pemurnian Menggunakan Zeolit Teraktivasi H₂SO₄ Terhadap Komposisi Asap Cair Tandan," J. Kim, vol. 5, p. 62–67, 2016.
- [43] R. Fatahillah, D. Fitriyani, and F. Wijayanti, "In Vitro Anti-inflammatory Activity of Extract and Fraction Seed Coat Kebiul (*Caesalpinia bonduc* L.)," *al-kimiav10i1*, pp. 42-50, 2022.
- [44] D. Satriawan, and D. Prabowo M. Mardiyana, "Pembuatan Asap Cair Grade A Berbahan Dasar Kulit Buah Nipah (*Nypa fruticans*) Berbasis Teknologi Cyclone Redistillation," J. Agroindustri, vol. 11, no. 1, p. 1–10, 2021.
- [45] M. P. Sari, "Penetapan Kadar Total Fenol Dan Total Flavonoid Dari Ekstrak Daun KUCAI (*Allium Schoenoprasum* L.) Dengan Metode Spektrofotometri Uv-Vis," Skripsi, P. 1–77, 2018.
- [46] C. Chotimah, "Uji Total Flavonoid Dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Dan Kulit Batang Dadap Serep (*Erythrina subumbrans* (Hassk.) Merr.)

MENGGUNAKAN," Skripsi, pp. 1-84, 2019.

- [47] N., Clements, C., Gray, A. I., & Edrada-Ebel, R Kamal, "Anti-infective activities of secondary metabolites from *Vitex pinnata*," *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, pp. 102-106, 2019.
- [48] G. F., Mahardika, R. G., & Sari, F. I. P. Kusuma, "Ekstrak Batang Pelawan (*Tristaniaopsis merguensis* Griff.) sebagai Antibakteri pada *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*," *Stannum: Jurnal Sains dan Terapan Kimia*, pp. 40-46, 2022.
- [49] D Sajuthi and Suparto, I. H, "Mekanisme Inhibisi Fraksi Kulit Kayu Pulai (*Alstonia scholaris* R. Br) terhadap Oksidasi Lipoprotein Densitas Rendah dan Akumulasi Kolesterol pada Makrofag Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) (Doctoral dissertation," IPB (Bogor Agricultural University, 2019.
- [50] N. A. Q. A'yunin, H. A. N. A. Choiriyah, "Mikroenkapsulasi Asap Cair Tempurung Kelapa Menggunakan Variasi Total Padatan Terlarut," *Agrikultura*, vol. 32, no. 10.24198/agrikultura.v32i3.36172., p. 3, 2022.
- [51] Susi Arianti, "Aktivitas Antioksidan Asap Cair Cangkang Kulit Kopi Robusta (*Coffea Canephora*) Dengan Metode Dpph," Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, 2022.
- [52] Ginayati.L, Faisal, and Suhendrayatna, "Pemanfaatan Asap Cair dari Pirolisis Cangkang Kelapa Sawit Sebagai Pengawet Alami Tahu," *J. Tek. Kim. USU*, vol. 4, p. 3,

2015.

- [53] Karolus Boromeus Reta, "Pembuatan Asap Cair Dari Tempurung Kelapa, Tongkol Jagung, Dan Bambu Menggunakan Proses Slow Pyrolysis," Program Studi Teknik Kimia Fakultas Teknik Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang, 2023.
- [54] N. M Sari, Mahdie, M. F, and Segah, R, "Rendemen arang sekam dan kualitas asap cair sekam padi," *Jurnal Hutan Tropis*, pp. 260-266, 2015.
- [55] I Handayani and Sa'diyah, K, "Pengaruh Waktu Pirolisis Serbuk Gergaji Kayu Terhadap Hasil Asap Cair," *DISTILAT: Jurnal Teknologi Separasi*, pp. 28-35, Aug. 2022.
- [56] T. Agus Prayitno, J. Pramana, G. Sutapa, A. Alpian, "Kualitas Asap Cair Batang Gelam (*Melaleuca sp.*)," *J. Penelit. Has. Hutan*, vol. 32, p. 83–92, 2014.
- [57] Ridhuan K, Irawan D, and Inthifawzi R, "Proses pembakaran pirolisis dengan jenis biomassa dan karakteristik asap cair yang dihasilkan," pp. 69-78, 2019.
- [58] P Riko, Efendi, R, and Restuhadi, F, "Karakteristik asap cair dari proses pirolisis limbah sabut kelapa muda," Program Studi Teknologi Hasil Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Riau, Pekanbaru, 2015.
- [59] F., Ibrahim, A., Fadraersada, J., & Rijai, L Rinaldi, "Identifikasi Metabolit Sekunder Dan Pengujian Toksisitas

Ekstrak Metanol Kulit Kayu Laban (*Vitex Pinnata L.*) Dengan Metode Brine Shrimp Lethality Test (Bslt)," In Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences, pp. 133-139.

- [60] A. A. D., & Samawi, M. F. Iffah, "Skrining metabolit sekunder pada sirip ekor hiu *Carcharhinus melanopterus*," Prosiding Simposium Nasional Kelautan Dan Perikanan, p. 5, 2018.
- [61] D. G. E., Nocianitri, K. A., & Puspawati, N. N. Prayoga, "Identifikasi senyawa fitokimia dan aktivitas antioksidan ekstrak kasar daun pepe (*Gymnema reticulatum Br.*) pada berbagai jenis pelarut," *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, pp. 111-121, 2019.
- [62] R. B., Sulistijowati, R., & Mile, L Halimu, "Identifikasi Kandungan Tanin pada *Sonneratia Alba*| Identification of tannin content in *Sonneratia Alba*," *The NIKe Journal*, 2017.
- [63] M. Z., Putri, Y. I., & Rinda, R. Siswarni, "Ekstraksi Kuersetin Dari Kulit Terong Belanda (*Solanum betaceum Cav.*) Menggunakan Pelarut Etanol dengan Metode Maserasi Dan Sokletasi," *Jurnal Teknik Kimia USU*, pp. 36-42., 2017.
- [64] K., Susilawati, N., & Rivai, H. Krisyanella, "Pembuatan dan karakterisasi serta penentuan kadar flavonoid dari ekstrak kering herba meniran (*Phyllanthus niruri L.*)," *Jurnal Farmasi Higea*, pp. 9-19, 2017.
- [65] E., & Khodijah, Z. Yunita, "Pengaruh Konsentrasi Pelarut Etanol saat Maserasi terhadap Kadar Kuersetin Ekstrak Daun Asam Jawa (*Tamarindus indica L.*) secara

- Spektrofotometri UV-Vis. PHARMACY," Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia), pp. 73-280, 2020.
- [66] J. H. Sari, "Sintesis, Karakterisasi Dan Prediksi In Silico Aktivitas Senyawa Derivat Oseltamivir Sebagai Kandidat Antivirus Covid-19," Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin.
- [67] E. S Simaremare, "Analisis Merkuri dan Hidrokuinon pada Krim Pemutih yang Beredar di Jayapura," ST (Jurnal Sains Dan Teknologi), vol. 8, pp. 1-11, 2019.
- [68] C. Chotimah, "Uji total flavonoid dan aktivitas antioksidan ekstrak daun dan kulit batang Dadap Serep (*Erythrina subumbrans* (Hassk.) Merr.) menggunakan pelarut yang berbeda," Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- [69] A. T., Adelah, A., Abidin, Z., & Najib, A Kusuma, "penentuan kadar flavonoid ekstrak etil asetat daun sukun (*Artocarpus altilis*)," *ad-Dawaa'Journal of Pharmaceutical Sciences*, 2018.
- [70] A Krisnawati, "Penetapan Kadar Fenol Dan Flavonoid Total Dari Tumbuhan Obat Yang Digunakan Oleh Suku Dayak Ngaju Di Kalimantan Tengah," 2021.

