

## DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, R., Maimunah, S., & Rosawanti, P. (2019, July). Keanekaragaman Tumbuhan Potensi Obat Tradisional di Hutan Kerangas Pasir Putih KHDTK UM Palangkaraya. In *Talenta Conference Series: Agricultural and Natural Resources (ANR)* (Vol. 2, No. 1, pp. 71-79).
- Adijaya, O., & Bakti, A. P. (2021). Peningkatan Sistem Imunitas Tubuh Dalam Menghadapi Pandemi Covis-19 Okta Adijaya Ananda Perwira Bakti. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 51–60.
- Amalia, R. T., Tukiran, T., Sabila, F. I., & Suyatno, S. (2021). Phytochemical Screening and Total Phenolic Compounds of Red Ginger (*Zingiber officinale*) and Secang Wood (*Caesalpinia sappan*) As Preliminary Test of Antiarthritis. *Chimica et Natura Acta*, 9(1), 14-19.
- Angelia, I. O. (2016). Analisis kadar lemak pada tepung ampas kelapa. *Jurnal Technopreneur (JTech)*, 4(1), 19-23.
- Anggraini, R., Jayuska, A., & Alimuddin, A. H. (2018). Isolasi dan karakterisasi minyak atsiri lada hitam (*Piper nigrum L.*) asal sajungan kalimantan barat. *Jurnal Kimia Khatulistiwa*, 7(4).
- Aprira, A. (2022). Penggunaan Ekstrak Buah Kecubung Sebagai Agen Eutanasia Mencit Putih (*Mus Musculus*). *Jurnal Pengelolaan Laboratorium Sains dan Teknologi*, 2(1), 28-34.
- Arlene, A., Suharto, I., & Jessica, J. N. (2010). Pengaruh temperatur dan ukuran biji terhadap perolehan minyak kemiri pada ekstraksi biji kemiri dengan penekanan mekanis.
- Arsa, A. K., & Achmad, Z. (2020). Ekstraksi minyak atsiri dari rimpang temu ireng (*Curcuma aeruginosa Roxb*) dengan pelarut etanol dan n-heksana. *Jurnal Teknologi Technoscientia*, 83-94.
- Aryanta, I. W. R. (2019). Bawang merah dan manfaatnya bagi kesehatan. *Widya Kesehatan*, 1(1), 29-35.

- Ashokkumar, K., Murugan, M., Dhanya, M. K., Pandian, A., & Warkentin, T. D. (2021). Phytochemistry and therapeutic potential of black pepper [Piper nigrum (L.)] essential oil and piperine: A review. *Clinical Phytoscience*, 7(1), 1-11.
- Aulia, N., Putri, N. E. K., & Agustina, R. (2023). Skrining Fitokimia Infusa Bawang Putih (*Allium sativum*) dan Infusa Kemangi (*Ocimum basilicum*): Phytochemical Screening of Garlic (*Allium sativum*) and Basil (*Ocimum basilicum*) Infusions. In *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences* (Vol. 17, pp. 21-26).
- Baharuddin, B., Makkarennu, M., & Rahmi, M. (2021). Pemanfaatan Dan Kontribusi Kemiri (*Aleurite Moluccana*) Sebagai Komoditi Hhbk Terhadap Pendapatan Petani Di Kecamatan Bontocani Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan : The Utilization and Contribution of Candlenut (*Aleurites Moluccana*) as a NTFPs commodity Toward Farmers' Income in Bontocani District, Bone Regency, South Sulawesi. *Perennial*, 17(1), 26-34.
- Damanik, M., Rosmiati, R., Permatasari, T., Surbakti, T. A., & Ayuni, S. (2023). Ash, Protein And Salinity Analysis Of Integrated Formulation Of Herbs And Spices In Typical Simalungun "Tinuktuk" North Sumatera-Indonesia. *International Journal of Health and Pharmaceutical (IJHP)*, 3(3), 545-549.
- Darmapatni, K. A. G., Basori, A., & Suaniti, N. M. (2016). Pengembangan metode GC-MS untuk penetapan kadar acetaminophen pada spesimen rambut manusia. *Jurnal Biosains Pascasarjana*, 18(3), 255-269.
- Edinata, K., & Mardiati, E. (2021). Pengaruh Kloroform terhadap Pelarutan Bahan Perekat yang Menempel pada Braket Keramik yang Lepas dari Gigi. *SONDE (Sound of Dentistry)*, 6(1), 9-18.
- Farida, S., & Maruzy, A. (2016). Kecombrang (etlingera elatior): sebuah tinjauan penggunaan secara tradisional, fitokimia dan aktivitas farmakologinya. *Indonesian Journal of Plant Medicine*, 9(1), 19-28

- Febriyanti, A. P., Iswarin, S. J., & Susanti, S. (2018). Penetapan Kadar Piperin dalam Ekstrak Buah Lada Hitam (*Piper Nigrum Linn.*) Menggunakan Liquid Chromatography Tandem Mass Spectrometry (Lc-ms/ms). *Jurnal Ilmiah Farmasi Farmasyifa*, 1(2), 69-79.
- Fitri, A. C. K., & Proborini, W. D. (2018). Analisa Komposisi Minyak Atsiri Kulit Jeruk Manis Hasil Ekstraksi Metode Microwave Hydrodiffusion and Gravity Dengan Gc-Ms. Reka Buana: *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil dan Teknik Kimia*, 3(1), 53-58.
- Fitriyah, Nurul. 2012. Efek Ekstrak Etanol 70% Rimpang Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) Terhadap Peningkatan Kepadatan Tulang Tikus Putih Betina RA (Rheumatoid Arthritis) Yang Diinduksi Oleh Complete Freund's Adjuvant. [Skripsi]. Universitas Indonesia, Depok.
- Hafis, R. I. (2019). Kejayaan Rempah Maluku (Sebuah Tinjauan Etnohistory). Universitas Andalas.
- Hammouti, B., Dahmani, M., Yahyi, A., Ettouhami, A., Messali, M., Asehraou, A., Bouyanzer, A., Warad, I., Touzani, R. (2019). Black pepper, the “King of Species”: Chemical composition to applications. *Arabian Journal of Chemical and Environmental Research*, 6(1), 12-56.
- Handrianto, P. (2016). Uji antibakteri ekstrak jahe merah *Zingiber officinale* var. Rubrum terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Journal of Research and Technology*, 2(1), 1-4.
- Haryana, N. R., Permatasari, T., Damanik, M., Pratiwi, C., & Bahri, H. (2022). Peningkatan Pengetahuan Gizi Dan Higiene Sanitasi Pengolahan Produk Pada Usaha Tambar Tinuktuk Khas Simalungun Di Kota Pematang Siantar. *Abdimas Unwahas*, 7(2).
- Hasanah, A. N., Nazaruddin, F., Febrina, E., & Zuhrotun, A. (2011). Analisis kandungan minyak atsiri dan uji aktivitas antiinflamasi ekstrak rimpang kencur (*Kaempferia galanga* L.). *Jurnal Matematika & Sains*, 16(3), 147-152.

- Hasibuan, A. S., Edrianto, V., & Purba, N. (2020). Skrining fitokimia ekstrak etanol umbi bawang merah (*Allium cepa L.*). *Jurnal Farmasimed (JFM)*, 2(2), 45-49.
- Herawati, E., Ramadhan, R., Ariyani, F., Marjenah, M., KUSUMA, I. W., SUWINARTI, W., ... & ARUNG, E. T. (2021). Phytochemical screening and antioxidant activity of wild mushrooms growing in tropical regions. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 22(11).
- Hersila, N., MP, M. C., Si, V. M., & Si, I. M. (2023). Senyawa Metabolit Sekunder (Tanin) pada Tanaman sebagai Antifungi. *Jurnal Embrio*, 15(1), 16-22.
- Hoiriayah, Y. U. (2019). Peningkatan kualitas produksi garam menggunakan teknologi geomembran. *Jurnal Studi Manajemen dan Bisnis*, 6(2), 71-76.
- Islami, D., Pratiwi, D., Zulkifli, Z., & Mardhiyani, D. (2022). Phytochemical Screening Infusion of Turmeric (*Curcuma domestica* val) and Red Ginger (*Zingiber Officinale* var *roscoe*) Rhizomes. *JPK: Jurnal Proteksi Kesehatan*, 11(1), 1-6.
- Khoirunnisa, I., & Sumiwi, S. A. (2019). Peran flavonoid pada berbagai aktivitas farmakologi. *Farmaka*, 17(2), 131-142.
- Margareta, M. A. H., & Wonorahardjo, S. (2023). Optimasi Metode Penetapan Senyawa Eugenol dalam Minyak Cengkeh Menggunakan Gas Chromatography-Mass Spectrum dengan Variasi Suhu Injeksi. *Jurnal Sains dan Edukasi Sains*, 6(2), 95-103.
- Mariana, E., Cahyono, E., Rahayu, E. F., & Nurcahyo, B. (2018). Validasi Metode Penetapan Kuantitatif Metanol dalam Urin Menggunakan Gas Chromatography-Flame Ionization Detector. *Indonesian Journal of Chemical Science*, 7(3), 277-284.
- Maryuni, D. R., Prameswari, D. A., Astari, S. D., Sari, S. P., & Putri, D. N. (2022). Identification of active compounds in red onion (*Allium ascalonicum* L.) peel extract by LC-Esi-QTOF-MS/MS and determination of its antioxidant activity. *J Teknol Has Pertan*, 15(1), 20.

- Minhal, L., Harahap, L. A., & Daulay, S. B. (2016). Uji Suhu Uap pada Alat Penyuling Minyak Atsiri Cengkeh Tipe Uap Langsung (Doctoral dissertation, Universitas Sumatera Utara).
- Mohammed, G. J., Omran, A. M., Hussein, H. M. (2016). Antibacterial and Phytochemical Analysis of *Piper nigrum* using Gas Chromatography-Mass Spectrum and Fourier- Transform Infrared Spectroscopy. *Internasional Journal of Pharmacognosy and Phytochemical Research*, 8(6), 977-996.
- Moulia, M. N., Syarief, R., Iriani, E. S., Kusumaningrum, H. D., & Suyatma, N. E. (2018). Antimikroba ekstrak bawang putih. *Jurnal Pangan*, 27(1), 55-66.
- Muchtadi, T. R., dan Sugiyono. (2013). *Prinsip Proses dan Teknologi Pangan*. CV Alfabcta.
- Muthmainnah, B. (2019). Skrining fitokimia senyawa metabolit sekunder dari ekstrak etanol buah delima (*Punica granatum* L.) dengan metode uji warna. *Media Farmasi*, 13(2), 36-41.
- Nasrudin, N. (2017). Isolasi senyawa steroid dari kukit akar senggugu (*Clerodendrum serratum* L. Moon). *Pharmacon*, 6(3).
- Ngginak, J., Apu, M. T., & Sampe, R. (2021). Analisis Kandungan Saponin Pada Ekstrak Seratmatang Buah Lontar (*Borassus flabellifer* Linn). *Bioedukasi (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 12(2), 221-228.
- Nst, S. L. A., & Sutri, R. (2015). Pembuatan Etil Asetat Dari Hasil Hidrolisis, Fermentasi dan Esterifikasi Kulit Pisang Raja (*Musa paradisiaca* L.). *Jurnal Teknik Kimia USU*, 4(1), 1-6.
- Pramesti, D., Ardyati, I., & Slamet, A. (2020). Potensi Tumbuhan Rempah dan Bumbu yang Digunakan dalam Masakan Lokal Buton sebagai Sumber Belajar. *Biodik*, 6(3), 225–232. <https://doi.org/10.22437/bio.v6i3.9861>

- Prasetyo, G. L., Fitriani, S. E., Sihotang, D. P., & Zulkania, A. (2018). Potensi Kandungan Aseton Dari Limbah Puntung Rokok. *Khazanah: Jurnal Mahasiswa*, 10(2).
- Primack, R. B., Supriatna, J., & Indrawan, M. (2007). *Biologi Konservasi Edisi Revisi*. In Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Salsabila, H. A. 2021. Efektivitas Ekstrak Lada Hitam (*Piper nigrum* L.) dan Zink (Zn) Terhadap Viabilitas dan Morfologi Sperma. *Jurnal Medika Hutama*, 3(1), 1507-1511.
- Saragih, S. N., & Pasaribu, P. (2021). Tinuktuk sebagai Pengobatan Tradisional Pasca Melahirkan di Nagori Amborokan Panei Raya, Kecamatan Raya Kahean, Kabupaten Simalungun. *Jurnal Antropologi Sumatera*, 19(1), 9. 2
- Samejo, M.Q., Memon, S., Bhanger, M.I., dan Khan, K. M., 2013, Isolation and characterization of steroids from *Calligonum polygonoides*., *J. Pharmacy Res.*, 6, 346-349.
- Seniwaty, S., Raihanah, R., Nugraheni, I. K., & Umaningrum, D. (2009). Skrining fitokimia dari alang-alang (*Imperata cylindrica* L. Beauv) dan lidah ular (*Hedyotis corymbosa* L. Lamk). *Jurnal Berkala Ilmiah Sains dan Terapan Kimia*, 3(2), 124-133.
- Setiasih, I. S., Hanidah, I. I., Wira, D. W., Rialita, T., & Sumanti, D. M. (2016). Uji Toksisitas Kubis Bunga Diolah Minimal (KBDM) Hasil Ozonasi. *Jurnal Penelitian Pangan (Indonesian Journal of Food Research)*, 1(1), 22-26.
- Shango, A. J., Majubwa, R. O., & Maerere, A. P. (2021). Morphological characterization and yield of pepper (*Piper nigrum* L.) types grown in Morogoro District, Tanzania. *CABI Agriculture and Bioscience*, 2, 1-13.
- Silalahi, M., & Lumbantobing, K. (2021). Kandungan Minyak Atsiri Andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) dan Bioaktivitasnya. *Jurnal Pro-Life*, 8(1).

- Srikandi, S., Humaeroh, M., & Sutamihardja, R. T. M. (2020). Kandungan gingerol dan shogaol dari ekstrak jahe merah (*Zingiber officinale Roscoe*) dengan metode maserasi bertingkat. *al Kimiya: Jurnal Ilmu Kimia dan Terapan*, 7(2), 75-81.
- Sulhatun, S., Mutiawati, M., & Kurniawan, E. (2020). Pengaruh Temperatur Dan Waktu Pemasakan Terhadap Perolehan Minyak Kemiri Dengan Menggunakan Cara Basah. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 9(2), 54.  
<https://doi.org/10.29103/jtku.v9i2.4400>
- Susila, I., Nasihah, M. (2019). Pengaruh Cream Biji Lada Hitam (*Piper nigrum L.*) Terhadap Penyakit Vitiligo. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan*, 1(3), 28-44.
- Syafitri, D. M., Levita, J., Mutakin, M., & Diantini, A. (2018). A review: is ginger (*Zingiber officinale* var. *Roscoe*) potential for future phytomedicine?. *Indonesian Journal of Applied Sciences*, 8(1).
- Tetti, M. (2014). Ekstraksi, pemisahan senyawa, dan identifikasi senyawa aktif. *Jurnal Kesehatan*, 7(2).
- Wahyulianingsih, W., Handayani, S., & Malik, A. (2016). Penetapan kadar flavonoid total ekstrak daun cengkeh (*Syzygium aromaticum* (L.) Merr & Perry). *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 3(2), 188-193.
- Widiya, M., Jayati, R. D., & Fitriani, H. (2019). Karakteristik morfologi dan anatomi jahe (*Zingiber officinale*) berdasarkan perbedaan ketinggian tempat. *Bioedusains : Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 2(2), 60-69.