

## DAFTAR PUSTAKA

- Abriyani, N., & Fikayuniar, L. (2020). Aktivitas antioksidan ekstrak Begonia sp. berdasarkan kandungan flavonoid dan fenolik. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 7(2), 112–119.
- Aji, S., Nuraini, H., & Pramono, D. (2017). Ekstraksi padat-cair pektin dari bahan nabati menggunakan pelarut alami. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 5(1), 55–62.
- Arifin, B., & Ibrahim, S. (2018). Flavonoid: struktur, klasifikasi, dan aktivitas biologis. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 13(2), 123–131.
- Ayu Wandira, D., Safitri, R., & Hidayat, N. (2023). Evaluasi parameter spesifik dan nonspesifik ekstrak herbal sebagai standar mutu. *Pharmaciana*, 13(1), 77–86.
- Bitwell, A., Chen, L., & Zhou, Y. (2023). Advances in maceration extraction for phytochemicals. *Phytochemistry Reviews*, 22(4), 865–879.
- Departemen Kesehatan RI. (2000). *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. Jakarta: Depkes RI.
- Fitnah, R., Suryani, T., & Prasetyo, D. (2016). Kandungan metabolit sekunder pada genus Begonia dan potensinya. *Jurnal Biologi Tropis*, 16(2), 55–63.
- Gouveia, S., & Castilho, P. (2021). LC–MS in phytochemistry: principles and applications. *Journal of Chromatography A*, 1652, 462–475.
- Hasna, N., Putri, M., & Darmawan, Y. (2022). Variasi morfologi daun Begonia dan hubungannya dengan kandungan bioaktif. *Jurnal Botani Tropika*, 9(2), 201–210.
- Harahap, E., & Situmorang, H. (2021). Skrining fitokimia sebagai tahap awal analisis metabolit sekunder tumbuhan obat. *Jurnal Farmasi Sains dan Terapan*, 8(1), 33–40.

- Lily, S., Kusuma, A., & Harahap, I. (2021). Keragaman spesies Begonia di Sumatera: potensi konservasi dan pemanfaatan. *Jurnal Biodiversitas Indonesia*, 22(5), 2541–2548.
- Mabberley, D. J. (2017). *Mabberley's Plant-book: A portable dictionary of plants, their classification and uses* (4th ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Maisarah, H., & Chatri, M. (2023). Alkaloid tumbuhan: struktur, klasifikasi, dan peran biologis. *Jurnal Kimia Organik*, 12(3), 144–152.
- Mahardani, A., & Yuanita, L. (2021). Senyawa fenolik tumbuhan: sifat kimia dan manfaat biologis. *Jurnal Fitofarmaka*, 10(2), 89–96.
- Niessen, W. M. A. (2017). *Liquid Chromatography-Mass Spectrometry* (3rd ed.). CRC Press.
- Nola, M., Hartono, R., & Siregar, F. (2021). Terpenoid dan steroid dalam tumbuhan obat: struktur dan aktivitas biologis. *Jurnal Sains Farmasi Klinis*, 8(1), 15–26.
- Nurhajanah, E., Ratnasari, D., & Lestari, Y. (2020). Kuinon: struktur, sifat, dan aplikasi. *Jurnal Kimia Dasar*, 6(1), 22–29.
- Oprescu, I., Petrescu, A., & Vasile, S. (2022). Maceration as a sustainable extraction method for bioactive compounds. *Sustainable Chemistry and Pharmacy*, 25, 100580.
- Puspitasari, D., Wulandari, S., & Prasetyo, Y. (2019). Standarisasi simplisia dan ekstrak tanaman obat Indonesia. *Media Farmasi Indonesia*, 15(3), 211– 220.
- Rafi, M., Darusman, L. K., & Andriana, Y. (2021). Profiling and identification of phytochemicals in medicinal plants using LC–MS. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, 11(7), 45–52.
- Sapitri, R., Yuliana, S., & Dewi, L. (2022). Simplisia sebagai bahan baku obat: definisi, klasifikasi, dan kualitas. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 18(1), 1–10.

- Sembiring, A., Purba, J., & Manurung, M. (2019). Ekstraksi gas-cair: prinsip, metode, dan aplikasi. *Jurnal Teknik Kimia Indonesia*, 10(2), 76–83.
- Senphan, T., Wang, Q., & Lin, H. (2024). Application of Soxhlet extraction in modern phytochemistry. *Natural Product Research*, 38(7), 1123–1135.
- Sinha, R., Patel, D., & Verma, S. (2022). Liquid–liquid extraction in natural products isolation. *Separation Science and Technology*, 57(12), 2013– 2025.
- Siregar, S., Harahap, R., & Sitompul, L. (2018). Potensi Begonia liar Sumatera sebagai tanaman hias dan sumber metabolit sekunder. *Jurnal Biologi Tropis*, 18(2), 98–106.
- Sun, H., Li, Y., & Zhang, J. (2021). Reflux extraction method for plant bioactives: principle and applications. *Journal of Herbal Medicine*, 25, 100399.
- Verdiana, R., Putri, F., & Wibowo, H. (2018). Efektivitas berbagai metode ekstraksi terhadap rendemen dan kandungan senyawa bioaktif. *Jurnal Teknologi Pangan*, 9(2), 155–163.
- Wahid, A. R., & Safwan, S. (2020). Uji polifenol dan aktivitas antioksidan ekstrak herbal lokal. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 7(1), 33–41.
- Wahyuni, D., & Marpaung, L. (2020). Klasifikasi alkaloid: struktur, biosintesis, dan aktivitas biologis. *Jurnal Kimia Farmasi Indonesia*, 6(2), 66–74.
- Wijaya, R., & Noviana, D. (2022). Pengaruh metode pengeringan terhadap kualitas simplisia herbal. *Jurnal Farmasi Sains dan Terapan*, 8(2), 145– 152.
- Wibawa, I. M., & Lugrayasa, I. N. (2020). Potensi Begonia sebagai tanaman hias tropis. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 11(1), 55–63.
- Yulia, N., Santoso, H., & Pratiwi, A. (2023). Saponin dalam tanaman obat: struktur, sifat, dan bioaktivitas. *Jurnal Fitokimia Indonesia*, 12(2), 77–88.

Yulinar, T., & Suharti, L. (2022). Maserasi, perkolasi, sokhletasi, dan refluks dalam ekstraksi bahan alam. *Jurnal Farmasi Sains*, 7(2), 55–63.

Zhou, X., Liu, H., & Wang, P. (2022). Principles of LC–MS in phytochemical

