

## DAFTAR PUSTAKA

- Altaf, A., Asif, H. M., Akram, M., dan Ahmad, A., 2019, A Review on GC-MS: An Analytical Technique in Pharmaceutical Chemistry, *J. Pharm. Res. Int.*, 30(2), 1–13.
- Anggraini, D. F., 2021, Pengaruh Metode dan Pelarut Ekstraksi terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Binahong (*Anredera cordifolia*) dengan Metode DPPH, *J. Sains Kesehat.*, 9(2), 101–108.
- Becke, A. D., 1993, Density-Functional Thermochemistry. III. The Role of Exact Exchange, *J. Chem. Phys.*, 98(7), 5648–5652.
- Blois, M. S., 1958, Antioxidant Determinations by the Use of a Stable Free Radical, *Nature*, 181(4617), 1199–1200.
- Brewer, M. S., 2011, Natural Antioxidants: Sources and Applications in Food Products, *J. Food Sci.*, 76(1), R50-R59.
- Datu, L. A., Litaay, N. M., dan Ramadhan, R., 2021, Uji Fitokimia dan Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Asam (*Tamarindus indica* L.) terhadap Bakteri *Streptococcus mutans*, *J. Ilm. Sains*, 21(1), 19–26.
- Dipta, E., Hidayat, F., dan Naimah, O. A., 2020, Uji Aktivitas Antioksidan Gabungan Ekstrak Etanol Kulit Petai dan Biji Petai dengan Metode DPPH, *J. Inkofar*, 1(2), 39–43.
- Dipta, I. W., Suamba, I. B. P., dan Widhiana, N. A., 2019, Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun dan Biji Petai (*Parkia speciosa* Hassk.) dengan Metode DPPH, *J. Ilmu Teknol. Pangan*, 8(2), 85–90.
- Febrianti, D., Rahmi, D., dan Tarmizi, H., 2020, Uji Fitokimia dan Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Kulit Batang Mangga (*Mangifera indica* L.) terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *J. Farm. Galenika*, 6(1), 105–113.
- Fithri, R., Sari, D. P., dan Rahmawati, I., 2019, Kandungan Senyawa Bioaktif dalam Petai dan Petai Cina sebagai Sumber Antioksidan, *JUPI*, 7(2), 123-130
- Floegel, A., Kim, D. O., Chung, S. J., Koo, S. I., and Chun, O. K., 2011, Comparison of ABTS/DPPH Assays to Measure Antioxidant Capacity in Popular Antioxidant-Rich US Foods, *J. Food Compos. Anal.*, 24(7), 1043–1048.
- Frisch, M. J., Trucks, G. W., Schlegel, H. B., Scuseria, G. E., Robb, M. A., Cheeseman, J. R., Scalmani, G., Barone, V., Petersson, G. A., Nakatsuji, H.,

- and Fox, D. J., 2016, Gaussian 16, Revision C.01, Gaussian Inc., Wallingford CT.
- Halliwell, B., and Gutteridge, J. M. C., 2015, *Free Radicals in Biology and Medicine* (4th ed.). Oxford University Press.
- Hamdani, A., 2009, *Farmakognosi Dasar*, Jakarta: EGC.
- Harborne, J. B., 1984, *Phytochemical Methods: A Guide to Modern Techniques of Plant Analysis* (2nd ed.), Chapman and Hall.
- Harborne, J. B., 1996, *Phytochemical Methods: A Guide to Modern Techniques of Plant Analysis* (3rd ed.), Chapman and Hall.
- Hossen, M. J., Haque, M. A., Ahamed, T., Jamal, M. A. H. M., and Morshed, M. T., 2023, Computational Prediction of Antioxidant Activity Based on DFT and Structure–Activity Relationship Analysis, *Computational Toxicology*, 27, 100265.
- Ibroham, M.H., Jamilatun, S., dan Kumalasari, I. D., 2022, A REVIEW: Potensi Tumbuhan-Tumbuhan di Indonesia sebagai Antioksidan Alami. Prosiding Seminar Nasional Penelitian LPPM UMJ, Universitas Muhammadiyah Jakarta, 1–13
- Irawan, Y., 2010, Pengaruh Lama Ekstraksi terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak *Etanol* Daun Sirih (*Piper betle*), *JFI*, 5(1), 10–15.
- Kamisah, Y., Jalil, J., dan Jaarin, K., 2013, *Parkia speciosa* Hassk: A Traditional Medicinal Plant with Potential Protective Effects against Metabolic Syndrome and Cardiovascular Diseases, *J. Med. Plants Res*, 7(29), 2169–2177.
- Kementerian Kesehatan RI, 2020, Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia, 2023, Keanekaragaman Hayati Indonesia.
- Khan, M. T. H., Kabir, M. M., dan Ahmed, J., 2021, Frontier Molecular Orbital and Molecular Electrostatic Potential (MEP) Analysis for Understanding the Antioxidant Activity of Natural Products, *Molecules*, 26(9), 2756.
- Khoiroh, N., Taufiq, A., & Fauzi, A. 2018. Identifikasi Senyawa Metabolit Sekunder dan Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana* L.), *JFI*, 15(2), 90–97.
- Koleva, I. I., van Beek, T. A., Linssen, J. P. H., de Groot, A., and Evstatieva, L. N., 2010, Screening of Plant Extracts for Antioxidant Activity: A Comparative Study on Three Testing Methods, *Phytochemical Analysis*, 13(1), 8–17.

- Lestari, R. A., 2020, Pemanfaatan LC-MS dalam Identifikasi Senyawa Bioaktif dari Tumbuhan Obat, *JIFI*, 18(2), 123–131.
- Mangurana, M., Sharma, S., Sharma, A., and Bhardwaj, R., 2019, Liquid Chromatography-Mass Spectrometry: A Modern Tool for the Analysis of Plant Secondary Metabolites, *J. Pharmacogn Phytochem*, 8(5), 1–6.
- Marjoni, M. R., 2016, Perbandingan Efektivitas Ekstraksi Perkolasi dan Maserasi terhadap Rendemen dan Kandungan Senyawa Aktif Ekstrak *Etanol* Daun Sirsak (*Annona muricata L.*), *JFI*, 13(2), 112–119.
- Marliana, E., 2005, *Dasar-Dasar Fitokimia* (Edisi revisi), Bandung: CV ITB Press.
- Meigaria, S., Suhartati, T., dan Saputri, R. K., 2016, Identifikasi Senyawa Metabolit Sekunder Ekstrak Daun Mangga (*Mangifera indica L.*) dan Aktivitas Antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*, *JIFI*, 13(2), 111–117.
- Molyneux, P., 2003, The Use of the Stable Free Radical Diphenylpicrylhydrazyl (DPPH) for Estimating Antioxidant Activity, *JST*, 26(2), 211–219.
- Molyneux, P., 2004, The Use of DPPH Assay to Evaluate the Free Radical Scavenging Activity of Antioxidants, *JST*, 26(2), 211-219.
- Naghsh, M., Ebadi, A., and Zarghi, A., 2020, DFT Study of Antioxidant Activity: A Mechanistic and Electronic Approach to Rational Design of Potent Antioxidants, *J. Mol. Struct*, 1203, 127422.
- Nugrahani, M., Andrajati, R., & Yanuar, A., 2016, *Kimia Farmasi: Struktur Senyawa Obat, Sifat Fisika-Kimia, dan Prediksi Aktivitas Biologi* (1st ed.), Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Nugrahani, M., Tisnadisastra, R. M., and Widowati, W., 2016, Penapisan Fitokimia dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Tanaman Obat Indonesia, *J. Kim. Val.*, 2(2), 125–132.
- Nuryanti, A., 2019, *Teknik Ekstraksi Senyawa Aktif dari Tumbuhan*. Yogyakarta: Deepublish.
- Oktavia, A., Anam, C., dan Widowati, E., 2023, Pengaruh Perlakuan Penambahan Ekstrak dan Puree Wortel (*Daucus carota L.*) pada Teknologi Produksi Chili Cream Cheese: Kajian Rendemen, pH, Lemak,  $\beta$ -Karoten, Aktivitas Antioksidan, dan Sensori, *JTHP*.
- Parr, R. G., and Yang, W., 1989, *Density-Functional Theory of Atoms and Molecules*, Oxford University Press.

- Pisoschi, A. M., Pop, A., Cimpeanu, C., and Predoi, G., 2016, Antioxidant Capacity Determination in Plants and Plant-Derived Products: A Review. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, Article ID 9130976.
- Rahmayanti, D., and Ridwanto, H., 2023, Aktivitas Antioksidan Daun dan Biji Petai Cina Menggunakan Metode DPPH, *J. biol. tropis*, 23(1), 51–58.
- Ramadhani, T., Sari, E.P., dan Isnaini, D., 2022, Optimasi Komposisi Eluen Kromatografi Lapis Tipis (KLT) dalam Pemisahan Fraksi Metanol Daun Sirsak (*Annona muricata* L.), *PLATAX*, 10(4), 169-178.
- Ramayani, L., Nurhalimah, S., dan Cahyani, F., 2021, Skrining Fitokimia dan Pengujian Aktivitas Flavonoid dari Ekstrak Tanaman Lokal. *JFI*, 8(1), 45–52.
- Renganathan, S., Velsankar, K., and Ramachandran, S., 2021, Phytochemical Profiling and In Vitro Antioxidant Evaluation of *Leucaena leucocephala* Seed Extract, *J. Food Biochem*, 45(11).
- Rianti, M., Rahayu, D., dan Nurmalasari, R., 2018, Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Kulit dan Biji Petai dengan Metode DPPH. *J. Kim. Val.*, 4(1), 1–8.
- Rusdi, M., 1990, *Kimia Organik Bahan Alam*, Bandung: Penerbit ITB.
- Salsabila, M. F., 2022, Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kulit Petai terhadap Penurunan Kadar MDA pada Tikus Putih, [Skripsi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta].
- Sukmawati, D.A.N., 2021, Uji Fitokimia dan Profil Kromatografi Lapis Tipis Senyawa Metabolit Sekunder Ekstrak Etanol Daun Calathea Silver, *Jurnal Jalapa*, 3(1): 49-56.
- Svehla, G., 1990, *Vogel's Qualitative Inorganic Analysis* (7th ed.), London: Longman Scientific & Technic
- Syarifah, R., dan Wahyuni, S., 2020, Perbedaan Morfologi dan Klasifikasi Petai dan Petai Cina (*Parkia speciosa* vs *Leucaena leucocephala*), *J. biol. tropis*, 18(2), 85–92.
- Tristantini, D., Ismawati, A., Pradana, B. T., dan Jonathan, J. G., 2016, Pengujian Aktivitas Antioksidan Menggunakan Metode DPPH pada Daun Tanjung (*Mimusops elengi* L.), *Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia "Kejuangan" 2016*, 1–7.
- Wagner, H., and Bladt, S., 1996, *Plant Drug Analysis: A Thin Layer Chromatography Atlas*, Springer-Verlag.

Wulandari, D., Kurniawan, T., dan Widiyastuti, W., 2020, Prediksi Aktivitas Antioksidan Senyawa *Flavonoid* dengan Pendekatan Komputasi Kuantum DFT/B3LYP, *J. Kim. Val*, 6(2), 245–252.

Yasser, M., Darnisah, D., dan Rasyid, R., 2022, Identifikasi dan Aktivitas Antioksidan Saponin dari Ekstrak Tanaman Lokal, *J. kim. ris*, 12(3), 145–153.

Yusuf, M., Arifin, M., dan Wahyudi, A., 2020, Studi Komputasi DFT terhadap Aktivitas Antioksidan Senyawa Fenolik, *JID*, 21(1), 29–34.