

## DAFTAR PUSTAKA

- Aleksandra A. Jovanovic, V. B., Zdunic, G. M., Pljevljakušić, D. S., Šavikin, K. P., Go, D. M., & Bugarski, B. M. (2017). Optimization of the extraction process of polyphenols from *Thymus serpyllum* L. herb using maceration, heat- and ultrasound-assisted techniques. 179, 369–380.
- Alfian, R., & Susanti, H. (2012). Determination Of Total Phenolic Content Of Methanolic Extracts Red Rosell (*Hibiscus sabdariffa* Linn) Calyxes In Variation Of Growing Area By Spectrophotometry. *Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, 2(1), 73–80.
- Ananingsih, V. K., Budianto, V., & Soedarini, B. (2020). Optimasi Suhu, Waktu, Dan Rasio Bahan Pada Ultrasound-Assisted Extraction Butter Biji Pala (*Myristica fragrans*). *Jurnal Teknologi Pangan Dan Gizi*, 19, 126–134.
- Andriani, D., & Murtisiwi, L. (2018). Penetapan Kadar Fenolik Total Ekstrak Etanol Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) Dengan Spektrofotometri Uv Vis. *Cendekia Journal of Pharmacy*, 2(1), 32–38.
- Anggriani, S. D., & Anggarani, M. A. (2022). Determination of Total Phenolic, Total Flavonoid, and Antioxidant Activity of India Onion Extract. *Indonesian Journal of Chemical Science*, 11(2), 124–135.
- Angriani, L. (2019). Potensi Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) Sebagai Pewarna Alami Lokal Pada Berbagai Industri Pangan. *Canrea Jurnal*, 2(1), 26–31.
- Azharini, R., Widyasanti, A., And Nurhasanah, S. (2021). Optimasi Proses Ekstraksi Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) Berbantu Gelombang Mikro Menggunakan Aplikasi Response Surface Methodology. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pertanian Indonesia*, 14(01), 88–96.
- Budiasih, K. S. (2017). Kajian potensi farmakologis bunga telang (*Clitoria ternatea*). In *Prosiding Seminar Nasional Kimia UNY*, 21(4), 183–188.
- Candra, L. M. M., Andayani, Y., & Wirasisya, D. G. (2021). Pengaruh Metode Ekstraksi Terhadap Kandungan Fenolik Total dan Flavonoid Total Pada Ekstrak Etanol Buncis (*Phaseolus vulgaris* L.). *Jurnal Pijar Mipa*, 16(3), 397–405.
- Cao, S., Liang, J., Chen, M., Xu, C., Wang, X., Qiu, L., Zhao, X., & Hu, W. (2025). Comparative analysis of extraction technologies for plant extracts and absolutes. *Frontiers in Chemistry*, 13, 1–16.
- Dhanani, T., Shah, S., Gajbhiye, N. A., & Kumar, S. (2017). Effect of extraction

methods on yield, phytochemical constituents and antioxidant activity of *Withania somnifera*. *Arabian Journal of Chemistry*, 10, S1193–S1199.

Dhurhania, C. E., & Novianto, A. (2018). Uji Kandungan Fenolik Total dan Pengaruhnya terhadap Aktivitas Antioksidan dari Berbagai Bentuk Sediaan Sarang Semut (*Myrmecodia pendens*). *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 5(2), 62-68.

Diantika, F., Sutan, S. M., & Yulianingsih, R. (2014). Effect of Long Extraction and Concentration and Concentration of Ethanol Solvent Extraction Antioxidant Cocoa Beans (*Theobroma cacao* L.). *Jurnal Teknologi Pertanian*, 15(3), 159–165.

Fazri, B. P. (2016). *Optimasi Faktor Ekstraksi Dalam Pembuatan Ekstrak Kulit Batang Jambu Mete (Anacardium occidentale L.) Berdasarkan Response Surface Methodology (RSM)*. Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.

Gumilar, A., Dewi, M. A., Hafna, N., Keahlian, S. K., Analisis, F., Farmasi, S., Farmasi, F., Jenderal, U., & Yani, A. (2024). Optimasi Konsentrasi Temulawak Dan Waktu Perendaman Sebagai Pereduksi Formalin Pada Tahu Menggunakan Response Surface Methodology. *Jurnal Insan Farmasi Indonesia*, 7(1), 19–31.

Harborne, J. B. (1987). *Metode Fitokimia* (Edisi Ke I). ITB Press.

Hepi, D. A., Yulianti, N. L., & Setiyo, Y. (2021). Optimasi Suhu Pengeringan dan Ketebalan Irisan pada Proses Pengeringan Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) dengan Response Surface Methodology (RSM). *Jurnal Beta (Biosistem Dan Teknik Pertanian)*, 9(1), 66–75.

Hiovenaguna, B. M., & Widjanarko, S. B. (2017). Optimasi Proses Pembuatan Brem Padat. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 5(3), 6–14.

Kamal, A. F., Mardawati, E., Purwanto, E. H., & Rosalinda, S. (2023). Optimasi Microwave-assisted Pretreatment dalam Delignifikasi Asam Oksalat pada Kulit Kakao Menggunakan Response Surface Methodology (RSM). *AGROINTEK Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 17(4), 724–736.

Kanifah, U., Lutfi, M., & Susilo, B. (2015). Karakterisasi Ekstrak Daun Sirih Merah (*Piper crocatum*) Dengan Metode Ekstraksi Non-Thermal Berbantuan Ultrasonik (Kajian Perbandingan Jenis Pelarut Dan Lama Ekstraksi). *Jurnal Bioproses Komoditas Tropis*, 3(1), 73–79.

Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Farmakope Herbal Indonesia Edisi 2. II*, 561.

- Kresnadipayana, D., & Lestari, D. (2017). Penentuan Kadar Boraks pada Kurma (*Phoenix dactylifera*) dengan metode Spektrofotometri UV-vis. *Jurnal Wiyata*, 4(1), 23–30.
- Kurniawati, E., Zulfaidah, N. T., Amaliya, S. N., & Putri, S. (2024). The Effect of Variation in Solvents towards Total Flavonoid Content and Total Phenolic Content of Butterfly Pea (*Clitoria ternatea*) Flower Extract. *Journal of Biotechnology and Natural Science*, 4(2), 91–97.
- Kusrini, E., Tristantini, D., & Izza, N. (2017). Uji aktivitas ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) sebagai agen anti-katarak. *Jurnal Jamu Indonesia*, 2(1), 30–36.
- Kusumaningsih, T., Asrilya, N. J., Wulandari, S., Wardani, D. R. T., and Fatikhin, K. (2015). Pengurangan Kadar Tanin Pada Ekstrak Stevia Rebaudiana Dengan Menggunakan Karbon Aktif. *Alchemy Jurnal Penelitian Kimia*, 11(1), 81–89.
- Leliana, L., Setyaningsih, W., Palma, M., Supriyadi, S., & Santoso, U. (2022). Optimization of Ultrasound-Assisted Extraction from Young Coconut Mesocarp in the Rapid Extraction of Phenolic Compounds and Antioxidant Activity. *Agronomy*, 12(11).
- Manongko, P. S., Sangi, M. S., & Momuat, L. I. (2020). Uji Senyawa Fitokimia dan Aktivitas Antioksidan Tanaman Patah Tulang (*Euphorbia tirucalli* L.). *Jurnal MIPA*, 9(2), 64.
- Marpaung, A. M. (2020). Tinjauan manfaat bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) bagi kesehatan manusia. *Journal of Functional Food and Nutraceutical*, 1(2), 63–85.
- Mehmood, A., Ishaq, M., Zhao, L., Yaqoob, S., Safdar, B., Nadeem, M., Munir, M., & Wang, C. (2019). Impact of ultrasound and conventional extraction techniques on bioactive compounds and biological activities of blue butterfly pea flower (*Clitoria ternatea* L.). *Ultrasonics Sonochemistry*, 51, 12–19.
- Montgomery, D. (2013). *Desain and Analysis of Experiments* (8th Ed). John Wiley & Sons.
- Mukhriani, Sugiarna, R., Farhan, N., Rusdi, M., Ikhlas Arsul, M., (2019). Kadar Fenolik dan Flavonoid Total Ekstrak Etanol Daun Anggur (*Vitis vinifera* L.). *J.Pharm.Sci*, 2(2), 95–102.
- Muki, M. A., Anugraha, R. A., & Sjafrizal, T. (2020). Optimization of Bending Vibration Assisted Turning Parameters (BVAT) to Minimize Surface Roughness and Cutting Temperature with Response Surface Method

Approach. *E-Proceeding of Engineering*, 7(2), 5423–5433.

- Noviantari, N. P., Suhendra, L., & Wartini, N. M. (2017). Peengaruh Ukuran Partikel Bubuk dan Konsentrasi Pelarut Aseton Terhadap Karakteristik Ekstrak Warna *Sargassum polycystum*. *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri*, 5(3), 102–112.
- Nursal, F. K., Sumirtapura, Y. C., Suciati, T., & Kartasasmita, R. E. (2019). Optimasi Nanoemulsi Natrium Askorbil Fosfat melalui Pendekatan Design of Experiment (Metode Box Behnken). *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 6(3), 228.
- Nurung, S. H. H. (2016). *Penentuan Kadar Total Fenolik, Flavonoid, dan Karotenoid Ekstrak Etanol Kecambah Kacang Hijau (Vigna radiata L.) Menggunakan Spektrofotometer UV-Vis*. UIN Alauddin Makassar.
- Pertiwi, R. D., Suwaldi, Martien, R., & Setyowati, E. P. (2020). Radical Scavenging Activity and Quercetin Content of *Muntingia calabura* L. Leaves Extracted by Various Ethanol Concentration. *Journal of Food and Pharmaceutical Sciences*, 8(2), 581.
- Prasetyowati, Pratiwi, R., & O, F. T. (2010). Pengambilan Minyak Biji Alpukat (*Persea americana* Mill) Dengan Metode Ekstraksi. *Jurnal Teknik Kimia*, 17(2), 16–24.
- Pratama, M., Aminah, & Mas'ud, R. A. (2018). Efektifitas Pemanfaatan Potensi Senyawa Fenolik Kubis. *Jffi*, 5(2), 293–298.
- Rabeta, S. M., & An Nabil, Z. (2012). Total phenolic compounds and scavenging activity in *Clitoria ternatea*. *International Food Research Journal*, 20(1), 495–500.
- Rahmawati, I., Arief Fachri, B., Nurtsulutsiyah, N., Hendrikson Manurung, Y., Reza, M., Palupi, B., Fitri Rizkiana, M., & Wika Amini, H. (2022). Penerapan Response Surface Methodology dalam Optimasi Kondisi Proses Ekstraksi Antosianin pada Limbah Kulit Kakao dengan Metode Maserasi Menggunakan Pelarut Etanol. *JC-T (Journal Cis-Trans): Jurnal Kimia Dan Terapannya*, 6(1).
- Ramayani, S. L., Nugraheni, D. H., Robertin, A., & Wicaksono, E. (2021). Pengaruh Metode Ekstraksi Terhadap Kadar Total Fenolik dan Kadar Total Flavonoid Daun Talas (*Colocasia esculenta* L.). *Journal of Pharmacy*, 10(1), 11–16.
- Rosidah, I., Zainuddin, Z., Mufidah, R., Bahua, H., & Saprudin, M. (2017). Optimasi Kondisi Ekstraksi Senyawa Total Fenolik Buah Labu Siam

- (*Sechium edule* (Jacq.) Sw.) Menggunakan Response Surface Methodology. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 27(2), 79–88.
- Singh, B., Sharma, H. K., & Sarkar, B. C. (2012). Optimization of extraction of antioxidants from wheat bran (*Triticum* spp.) using response surface methodology. *Journal of Food Science and Technology*, 49(3), 294–308.
- Suarna, W., & Wijaya, M. S. (2021). Butterfly pea (*Clitoria ternatea* L.) Fabaceae and its morphological variations in Bali. *Journal of Tropical Biodiversity and Biotechnology*, 6(2), 1–12.
- Syamsunarto, D., & Yohanes, Y. (2018). Studi eksperimental pengaruh variasi mekanis empat batang pada mesin pengayak terhadap kapasitas produksi ayakan. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Teknik Dan Sains*, 5(1), 1–7.
- Ulfa, A. M., Wardhani, A. G., & Amalia, P. (2024). Pengaruh Variasi Lama Ekstraksi Ultrasonik Terhadap Kadar Flavonoid Dan Polifenol Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.). *Jurnal Analis Farmasi*, 9(1), 49–61.
- Unawahi, S., Widyasanti, A., & Rahimah, S. (2022). Ekstraksi Antosianin Bunga Telang (*Clitoria ternatea* Linn) dengan Metode Ultrasonik Menggunakan Pelarut Aquades dan Asam Asetat. *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis Dan Biosistem*, 10(1), 1–9.
- Utomo, D. W. (2012). *Pendugaan Pertumbuhan Staphylococcus aureus Pada Sosis Ayam Dengan Penyimpanan Dingin Menggunakan Response Surface Methodology*. Institut Pertanian Bogor.
- Wardiyati, S. (2004). Pemanfaatan ultrasonik dalam bidang kimia. *Prosiding Pertemuan Ilmiah Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Bahan*, 419–425.
- Wijaya, A., & Noviana. (2022). Penetapan Kadar Air Simplisia Daun Kemangi. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 4(2), 185–195.
- Zakaria, F., Tan, J. K., Mohd Faudzi, S. M., Abdul Rahman, M. B., & Ashari, S. E. (2021). Ultrasound-assisted extraction conditions optimisation using response surface methodology from *Mitragyna speciosa* (Korth.) Havil leaves. *Ultrasonics Sonochemistry*, 81.
- Zhang, Q. W., Lin, L. G., & Ye, W. C. (2018). Techniques for extraction and isolation of natural products: A comprehensive review. *Chinese Medicine (United Kingdom)*, 13(1), 1–26.