

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, N., & Yanti, F. (2021). Penggunaan Spektrofotometer Uv-Vis Untuk Analisis Nutrien Fosfat pada Sedimen dalam rangka Pengembangan Modul Praktikum Oseanografi Kimia. *Jurnal Penelitian Sains*, 23(2), 78–83. <https://doi.org/10.56064/jps.v23i2.620>. Diakses pada 15 Agustus 2024.
- Anisa, N., & Najib, S. Z. (2022). Skrining Fitokimia Dan Penetapan Kadar Total Fenol, Flavonoid dan Tanin pada Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.). *Indonesian Journal of Pharmaceutical and Herbal Medicine*, 1(2), 96–104. <https://jurnal.akfaryannas.ac.id/index.php/IJPHM/article/view/16>. Diakses pada Mei 2024.
- Basri, R., Abidin, Z., & Pratama, M. (2023). Penetapan Kadar Tanin Ekstrak Etanol BijiAlpukat (*Persea americana* Mill.) dengan Menggunakan Metode Spektrofotometri Uv-Vis. *Makassar Natural Product Journal*, 2(2), 351–354. <https://journal.farmasi.umi.ac.id/index.php/mnpj>. Diakses pada Juli 2024.
- Candraningsih, A., Ismiyati, Fithriyah, N. hidayah, & Hendrawati, T. Y. (2022). Proses Pengeringan dan Ekstraksi Ultrasonik Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.) sebagai Antioksidan Potensial. *Jurnal Teknologi*, 14(2), 247–254. <https://doi.org/https://doi.org/10.24853/jurtek.14.2.247-254>. Diakses pada Juli 2024.
- Datu, F. N. ., Hasri, & Pratiwi, D. E. (2021). Identifikasi dan Uji Kestabilan Tanin dari Daging Biji Pangi (*Pangium edule* Reinw.) sebagai Bahan Pewarna Alami. *Jurnal Ilmiah Kimia Dan Pendidikan Kimia*, 22(1), 29–34. <https://doi.org/10.35580/chemica.v22i1.21726>. Diakses pada Agustus 2024.
- Dewi, S. S., Fikroh, R. A., & Mukoningah, F. (2022). Potensi Ekstrak Daun Jambu Biji Sebagai Alternatif Inhibitor Korosi Besi untuk Pembelajaran Kimia Kontekstual. *Jurnal IPA & Pembelajaran IPA*, 6(3), 257–272. <https://doi.org/10.24815/jipi.v6i3.26001>. Diakses pada Agustus 2024.
- Elgailani, I. E. H., & Ishak, C. Y. (2016). Methods for Extraction and Characterization of Tannins from Some Acacia Species of Sudan. *Pakistan Journal of Analytical & Environmental Chemistry*, 17(1), 43–49. <https://doi.org/10.21743/pjaec/2016.06.007>. Diakses pada Juni 2024.
- Ervany, I. (2023). Pengaruh Waktu Ekstraksi Metode UAE Terhadap Kadar Flavonoid dan Fenolik Total pada Ekstrak Etanol Bunga Telang. *Skripsi*. Universitas Jendral Achmad Yani Yogyakarta. Diakses pada 20 Agustus.
- Fathurrachman, D. A. (2014). Pengaruh Konsentrasi Pelarut Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Sirsak (*Annona muricata* Linn) dengan Metode Peredaman Radikal Bebas DPPH. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. Diakses pada 20 Agustus.
- Fathurrahman, N. R., & Musfiroh, I. (2018). Artikel Tinjauan: Teknik Analisis

- Instrumentasi Senyawa Tanin. *Farmaka*, 16(2), 449–456. Diakses pada 20 Agustus 2024.
- Fauziah, J. H., Yuliawati, K. M., & Patrecia, V. M. (2022). Pengaruh Perbedaan Pelarut Ekstraksi terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kulit Buah Naga yang Diekstraksi dengan Metode Ultrasound-Assisted Extraction (UAE). *Bandung Conference Series*, 2(2), 128–136. <https://doi.org/10.29313/bcsp.v2i2.3584>. Diakses pada Juni 2024.
- Fiana, F. M., Kiromah, N. Z. W., & Purwanti, E. (2020). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Sukun (*Artocarpus altilis*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* Dan *Escherichia coli*. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 10–20. <https://doi.org/10.23917/pharmacon.v0i0.10108>. Diakses pada Mei 2024.
- Gurning, K., Simanjuntak, H. A., Purba, H., Situmorang, R. F. R., Barus, L., & Silaban, S. (2021). Determination of Total Tannins and Antibacterial Activities Ethanol Extraction Seri (*Muntingia calabura* L.) Leaves. *Journal of Physics: Conference Series*. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1811/1/012121>. Diakses pada Januari 2024.
- Halimu, R. B., S.Sulistijowati, R., & Mile, L. (2017). Identifikasi kandungan tanin pada *Sonneratia alba*. *Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*, 5(4), 93–97. <https://doi.org/https://doi.org/10.37905/v5i4.5291>. Diakses pada Agustus 2024.
- Handaratri, A., & Yunianti, Y. (2019). Kajian Ekstraksi Antosianin dari Buah Murbei dengan Metode Sonikasi dan Microwave. *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil Dan Teknik Kimia*, 4(1), 63–67. <https://doi.org/https://doi.org/10.33366/rekabuana.v4i1.1162>. Diakses pada Agustus 2024.
- Hossain, M. T., Noor, F., Asadujjaman, M., Matin, M. A., Tabassum, F., & Rashid, M. H. A. (2021). A Review Study on the Pharmacological Effects and Mechanism of Action of tannins. *European Journal of Pharmaceutical and Medical Research*, 8(8), 5–10. <https://doi.org/10.1016/j.biopha.2022.113561>. Diakses pada Maret 2024.
- Hujjatumasnaini, N., Indah, B., Afitri, E., Widayastuti, R., & Ardiansyah. (2021). *Buku Referensi Ekstraksi*. Palangkaraya: Institut Agama Islam Negeri Palangkaraya. Diakses pada Januari 2024.
- Iman, A. Al, Sukrasno, Rizaldy, D., & Yanti, N. L. P. K. M. (2023). Perbandingan Kadar Flavonoid, Fenol, dan Aktivitas Antioksidan pada Kulit Buah Pisang Kepok (*Musa acuminata* x *balbisiana*) dengan Menggunakan Metode Ekstraksi Berbeda. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 5(6), 1010–1016. <https://doi.org/10.25026/jsk.v5i6.2134>. Diakses pada Mei 2024.
- Irawan, A. (2019). Kalibrasi Spektrofotometer Sebagai Penjaminan Mutu Hasil Pengukuran dalam Kegiatan Penelitian dan Pengujian. *Indonesian Journal of*

- Laboratory*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.22146/ijl.v1i2.44750>. Diakses pada Mei 2024.
- Katuuk, R. H. H., Wanget, S. A., & Tumewu, P. (2019). Pengaruh perbedaan ketinggian tempat terhadap kandungan metabolit sekunder pada gulma babadotan (*Ageratum conyzoides* L.). *Jurnal COCOS*, 10(6), 1–6. <https://doi.org/https://doi.org/10.35791/cocos.v1i4.24162>. Diakses pada 20 Agustus 2024.
- Klau, M. H. C., & Hesturini, R. J. (2021). Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Daun Dandang Gendis (*Clinacanthus nutans* (Burm F) Lindau) Terhadap Daya Analgetik Dan Gambaran Makroskopis Lambung Mencit. *Jurnal Farmasi & Sains Indonesia*, 4(1), 6–12. <https://doi.org/10.52216/jfsi.v4i1.59>. Diakses pada April 2024.
- Lestari, P. A., Supriyono, T., & Rahayu, C. (2023). Analisis Kadar Gula, Ph, Mutu Organoleptik, Dan Daya Terima Minuman Goutseel Dengan Proporsi Ekstrak Daun Kersen Dan Buah Apel. *Jurnal Riset Ilmiah*, 2(12), 5501–5516. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i12.1966>. Diakses pada Mei 2024.
- Makatambah, V., Fatimawali, F., & Rundengen, G. (2020). Analisis Senyawa Tannin Dan Aktifitas Antibakteri Fraksi Buah Sirih (*Piper betle* L) Terhadap *Streptococcus mutans*. *Jurnal Matematika Biologi Kimia Fisika*, 9(2), 75–80. <https://doi.org/10.35799/jmuo.9.2.2020.28922>. Diakses pada Mei 2024.
- Malik, N., Yunus, R., & Hasrawati. (2022). Analiss Metabolit Sekunder dan Antibakteri Daun Sintrong (*Crassocephalum crepidioides* (Benth.) S. Moore) Terhadap *Escherichia coli*. *The Journal of Medical Laboratory*, 10(2), 157–165. <https://doi.org/10.33992/meditory.v10i2.2281>. Diakses pada Agustus 2024.
- Mawarda, A., Samsul, E., & Sastyarina, Y. (2020). Pengaruh Berbagai Metode Ekstraksi dari Ekstrak Etanol Umbi Bawang Tiwai (*Eleutherine americana* Merr) terhadap Rendemen Ekstrak dan Profil Kromatografi Lapis Tipis. *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 11(1), 1–4. <https://doi.org/10.25026/mpc.v11i1.384>. Diakses pada Mei 2024.
- Nofita, D., & Dewangga, R. (2022). Optimasi Perbandingan Pelarut Etanol Air Terhadap Kadar Tanin pada Daun Matoa (*Pometia pinnata* J.R & G. Forst) Secara Spektrofotometri. *Chimica et Natura Acta*, 9(3), 102–106. <https://doi.org/10.24198/cna.v9.n3.36768>. Diakses pada Agustus 2024.
- Ola, P. D., Sandri, M. I., Ola, A. R. B., & Kadang, L. (2020). Determination Of Total Tanin Contents Of *Terminalia Catappa*, L. Leaf Extract And Test Of Its Ability As A Complexion Agent Of Fe (III). *Chem. Notes*, 1(2), 94–107. <https://doi.org/https://doi.org/10.35508/cn.v2i2.3361>. Diakses Agustus 2024.
- Pratama, M., Razak, R., & Rosalina, V. S. (2019). Analisis Kadar Tanin Total Ekstrak Etanol Bunga Cengkeh (*Syzygium aromaticum* L.) Menggunakan

- Metode Spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 6(2), 368–373. <https://doi.org/10.33096/jffi.v6i2.510>. Diakses pada Desember 2023.
- Puspitasari, A. D., & Proyogo, L. S. (2016). Perbandingan Metode Ekstraksi Maserasi dan Sokletasi terhadap Kadar Flavonoid Total Ekstrak Daun Kersen (*Muntingia calabura*). *Jurnal Ilmiah Cendekia Eksakta*, 13(2), 1–8. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31942/jiffk.v13i2.1695>. Diakses pada Mei 2024.
- Puspitasari, A. D., & Wulandari, R. L. (2017). Aktivitas Antioksidan dan Penetapan Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etil Asetat Daun Kersen (*Muntingia calabura*). *Pharmascience*, 4(2), 167–175. <https://doi.org/10.20527/jps.v4i2.5770>. Diakses pada Mei 2024.
- Putri, L. E. (2017). Penentuan Konsentrasi Senyawa Berwarna KMnO<sub>4</sub> Dengan Metoda Spektroskopi UV Visible. *Natural Science Journal*, 3(1), 391–398. <https://doi.org/https://doi.org/10.15548/nsc.v3i1.423>. Diakses pada April 2024.
- Rahayu, M. P., & Inanda, L. V. (2015). Penetapan Kadar Fenol Total Ekstrak Etil Asetat dan Fraksi Dichloromethan-Etil Asetat Kulit Batang Mundu (*Garcinia dulcis*. Kurz). *Biomedika*, 8(2), 37–44. <https://doi.org/https://doi.org/10.31001/biomedika.v8i2.204>. Diakses pada Agustus 2024.
- Ramadhani, A. (2020). Etnobotani dan Potensi Tumbuhan Obat Penyakit Kulit oleh Suku Osing di Desa Kemiren, Kecamatan Glagah, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Diakses pada Februari 2024.
- Rahmadani, N., Septiani, K. S., Friskandani, A., Saputri, A., Haitomi, A., & Uthami, M. (2022). *Tentang Etnobiologi di Kalimantan Selatan*. Banjarmasin: CV. BATANG. Diakses pada Februari 2024.
- Rusita, Y. D., Uddin, M. R., & Yulianto, S. (2021). Perbandingan Kadar Polifenol dan Flavanoid pada Ekstraksi Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.) Segar dan Kering dengan Spektrofotometer UV-Vis. *Jurnal Jamu Kusuma*, 1(1), 36–45. <https://doi.org/10.37341/jurnaljamukusuma.v1i1.2>. Diakses pada Desember 2023.
- Sadino, A., Sumiwi, S. A., & Sumarni, S. (2022). Kajian Literatur: Kandungan Kimia dan Aktivitas Farmakologis Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.). *Jurnal Farmasi Sains Dan Praktis*, 8(1), 13–20. <https://doi.org/10.31603/pharmacy.v8i1.3802>. Diakses pada Februari 2024.
- Safitri, I., Nuria, M. C., & Puspitasari, A. D. (2018). Perbandingan Kadar Flavanoid dan Fenolik Total Ekstrak Metanol Daun Beluntas (*Pluchea indica* L.) Pada Berbagai Metode Ekstraksi. *Jurnal Inovasi Teknik Kimia*, 3(1), 31–36. <https://doi.org/10.31942/inteka.v3i1.2123>. Diakses pada April 2024.

- Sari, R. D. (2022). Identifikasi Senyawa Total Flavanoid dan Fenolik Ekstrak Etanol Daun Kersen (*Muntingia calabura L.*) dengan Spektrofotometer UV-Vis. *Skripsi*. Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Diakses pada Juni 2024.
- Senduk, T. W., Montolalu, L. A. D. Y., & Dotulong, V. (2020). Rendemen Ekstrak Air Rebusan Daun Tua Mangrove *Sonneratia alba*. *Jurnal Perikanan Dan Kelautan Tropis*, 11(1), 9–15. <https://doi.org/10.35800/jpkt.11.1.2020.28659>. Diakses pada Agustus 2024.
- Senja, R. Y., Elisa, I., Nugroho, A. K., & Setyowati, E. P. (2014). Perbandingan Metode Ekstraksi dan Variasi Pelarut Terhadap Rendemen dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kubis Ungu (*Brassica oleracea L. var. capitata f. rubra*). *Traditional Medicine Journal*, 19(1), 2014. <https://doi.org/https://doi.org/10.22146/tradmedj.8090>. Diakses pada 20 Agustus 2024.
- Subaryanti, Meianti, D. S. D., & Manalu, R. T. (2022). Potensi Antimikroba Ekstrak Etanol Daun Gatal (*Urticastrum decumanum (Roxb.) Kuntze*) Terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dan *Candida albicans* Antimicrobial. *Sainstech Farma*, 15(2), 93–102. <https://doi.org/https://doi.org/10.37277/sfj.v15i2.1272>. Diakses pada Juli 2024.
- Suhartati, T. (2017). *Dasar-Dasar Spektrofotometer Uv-Vis dan Spektrofotometri Massa Untuk Penentuan Struktur Senyawa Organik*. Lampung: Anugrah Utama Raharja. Diakses pada Mei 2024.
- Sulaiman, A. Y., Astuti, P., & Permana Shita, A. D. (2017). Uji Antibakteri Ekstrak Daun Kersen (*Muntingia Calabura L.*) Terhadap Koloni *Streptococcus viridans*. *Indonesian Journal for Health Sciences*, 1(2), 1–6. <https://doi.org/10.24269/ijhs.v1i2.590>. Diakses pada April 2024.
- Utami, Y. P., Sisang, S., & Burhan, A. (2020). Pengukuran Parameter Simplisia dan Ekstrak Etanol Daun Patikala (*Etlingera elatior (Jack) R.M. Sm*) Asal Kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan. *Majalah Farmasi Dan Farmakologi*, 24(1), 5–10. <https://doi.org/10.20956/mff.v24i1.9831>. Diakses pada Juli 2023.
- Wibisono, D. I. (2023). Pengaruh Etanol dan Metanol Sebagai Pelarut Ekstraksi Daun Kayu Bulan ( *Pisonia alba Span .* ) Terhadap Kadar Total Flavonoid dan Tanin. *Skripsi*. Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Diakses pada Mei 2024.
- Widyapuri, D., Purbowati, I. S. M., & Wibowo, C. (2022). Pengaruh waktu ekstraksi menggunakan ultrasonic assisted extraction terhadap antosianin jantung pisang (*Musa spp*). *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 16(2), 242–251. <https://doi.org/10.21107/agrointek.v16i2.12559>. Diakses pada Mei 2024.

- Wijaya, A., & Noviana. (2022). Penetapan Kadar Air Simplisia Daun Kemangi (*Ocimum basilicum* L.) Berdasarkan Metode Pengeringan. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 4(2), 185–199. <https://doi.org/https://doi.org/10.33759/jrki.v4i2.246>. Diakses pada Juni 2024.
- Yassir, M., & Asnah. (2019). Pemanfaatan Jenis Tumbuhan Obat Tradisional di Desa Batu Hamparan Kabupaten Aceh Tenggara. *Jurnal Biotik*, 6(1), 17–34. <https://doi.org/10.22373/biotik.v6i1.4039>. Diakses pada April 2024.
- Zahari, N. A. A. R., Chong, G. H., Abdullah, L. C., & Chua, B. L. (2020). Ultrasonic-assisted extraction (UAE) process on thymol concentration from *Plectranthus amboinicus* leaves: Kinetic modeling and optimization. *Processes*, 8(322), 1–37. <https://doi.org/10.3390/pr8030322>.