

DAFTAR PUSTAKA

- Adiyasa, M. R., & Meiyanti, M. (2021). Pemanfaatan obat tradisional di Indonesia: distribusi dan faktor demografis yang berpengaruh. *Jurnal Biomedika Dan Kesehatan*, 4(3), 130–138. <https://doi.org/10.18051/JBIOMEDKES.2021.V4.130-138>
- Andriansyah, I., Wijaya, H. N. M., & Purwaniati, P. (2021). Analisis Adulteran Pada Kopi Luwak Dengan Metode Fourier Transform Infrared (FTIR). *Jurnal Kimia Riset*, 6(1), 26. <https://doi.org/10.20473/jkr.v6i1.23397>
- Ardila, A., Chairani, I., Nurdianti, N., & Fitriyah, N. H. (2017). Fabrikasi Nanopartikel Herbal Dalam Tablet Effervescent Menggunakan Metode Solvent Emulsification Diffusion Kombinasi High Speed Homogenizer. *Seminar Nasional Sains Dan Teknologi*.
- Asriyanti Ali, Muhammad Nur Aidi, & Indahwati. (2019). Pemodelan Regresi B-Spline untuk Data Strontium Titanat pada Sifat Transmittansi dengan Berbagai Konsentrasi Pendadah Rutenium Oksida [IPB University]. In *repository.ipb.ac.id*. <https://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/100000>
- Bella Simbolon, Kartini Pakpahan, & Siswarni MZ. (2013). Kajian Pemanfaatan Biji Kopi (Arabika) Sebagai Bahan Baku Pembuatan Biodiesel. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 2(3), 44–50. <https://doi.org/10.32734/jtk.v2i3.1450>
- Borges, C. N., Bruns, R. E., Almeida, A. A., & Scarminio, I. S. (2007). Mixture-mixture design for the fingerprint optimization of chromatographic mobile phases and extraction solutions for *Camellia sinensis*. *Analytica Chimica Acta*, 595(1-2 SPEC. ISS.), 28–37. <https://doi.org/10.1016/j.aca.2007.02.067>
- Bunaciu, A. A., Aboul-Enein, H. Y., & Fleschin, S. (2011). Recent applications of fourier transform infrared spectrophotometry in herbal medicine analysis. *Applied Spectroscopy Reviews*, 46(4), 251–260. <https://doi.org/10.1080/05704928.2011.565532>
- Cahaya Himawan, H., Surjana, V., & Prawira, L. (2012). Karakterisasi dan Identifikasi Komponen Kimia Rimpang Kunyit (*Curcuma domestica* Val.) Sebagai Inhibitor Bakteri Patogen. *FITOFARMAKA: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 2(2), 116–125. <https://doi.org/10.33751/jf.v2i2.166>
- Diniatik, D. (2015). Penentuan Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanolik Daun Kepel (*Stelechocarpus burahol* (Bl.) Hook f. & Th.) Dengan Metode Spektrofotometri. *Kartika : Jurnal Ilmiah Farmasi*, 3(1), 1–5. <https://doi.org/10.26874/KJIF.V3I1.90>
- Endro Suseno, J., & Firdausi, K. S. (2008). Rancang Bangun Spektroskopi FTIR (Fourier Transform Infrared) untuk Penentuan Kualitas Susu Sapi. *BERKALA FISIKA*, 11(1), 23–28–28.
- Gad, H. A., El-Ahmady, S. H., Abou-Shoer, M. I., & Al-Azizi, M. M. (2013). Application of chemometrics in authentication of herbal medicines: A review. In *Phytochemical*

- Analysis* (Vol. 24, Issue 1, pp. 1–24). John Wiley & Sons, Ltd.
<https://doi.org/10.1002/pca.2378>
- Handayani, H., Rafi, M., & Yuliana, N. D. (2018). *Profil Spektrum FTIR dan Aktivitas Antioksidan Pegagan (Centella asiatica) dengan Perlakuan Pengeringan yang Berbeda*. Institut Pertanian Bogor.
- He, X., Li, J., Zhao, W., Liu, R., Zhang, L., & Kong, X. (2015). Chemical fingerprint analysis for quality control and identification of Ziyang green tea by HPLC. *Food Chemistry*, 171, 405–411. <https://doi.org/10.1016/J.FOODCHEM.2014.09.026>
- Irham, W. H., Tamrin, Marpaung, L., & Marpongahtun. (2019). Bioactive Compounds in Pegagan Leaf (*Centella asiatica* L. Urban) for Wound Healing. *Journal of Physics: Conference Series*, 1232(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1232/1/012019>
- Jatayu, D., Nursyam, H., Maizar, A., & Hertika, S. (2018). Antioxidant Effect of *Centella asiatica* Ethanolic Extract to Superoxide Dismutase (SOD) Level on *Cyprinus carpio* Liver. *Research Journal of Life Science*, 5(3), 163–172. <https://doi.org/10.21776/UB.RJLS.2018.005.03.4>
- Khopkar, S. M. (2008). Basic Concepts of analytical. In *Konsep Dasar Kimia Analitik*. Ui Press.
- Laksono, M. T., Hayati, K., & Artikel, S. (2021). Analisis Sidik Jari Kromatografi Lapis Tipis Tanaman Anting-Anting (*Acalypha indica* L.). *ALCHEMY*, 9(2), 54–62. <https://doi.org/10.18860/AL.V9I2.11613>
- Mahmuda, S., Afendi, F. M., & Universitas, M. R. (2020). Kajian Statistika Data Spektrum FTIR Meniran (*Phyllanthus niruri*) Asal Pulau Jawa. *Jurnal Statistika Teori Dan Aplikasi: Biomedics, Industry & Business And Social Statistics*, 14(1), 25–37.
- Maruzy, A., Budiarti, M., & Subositi, D. (2020). Autentikasi *Centella asiatica* (L.) Urb. (Pegagan) dan Adulterannya Berdasarkan Karakter Makroskopis, Mikroskopis, dan Profil Kimia. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 19–30. <https://doi.org/10.22435/JKI.V10I1.1830>
- Mauricio-Sánchez, R. A., Salazar, R., Luna-Bárcenas, J. G., & Mendoza-Galván, A. (2018). FTIR spectroscopy studies on the spontaneous neutralization of chitosan acetate films by moisture conditioning. *Vibrational Spectroscopy*, 94, 1–6. <https://doi.org/10.1016/J.VIBSPEC.2017.10.005>
- Mayapada, R., Tinungki, G. M., & Sunusi, N. (2019). Penerapan Sparse Principal Component Analysis dalam Menghasilkan Matriks Loading yang Sparse. *Jurnal Matematika, Statistika Dan Komputasi*, 15(2), 44–53. <https://doi.org/10.20956/JMSK.V15I2.5713>
- Miller, J. N. (James N.), & Miller, J. C. (Jane C. (2005). *Statistics and chemometrics for analytical chemistry* (Fifth Edition). Pearson Education.
- Mohamad Rafi, Rudi Heryanto, & Dewi Anggraini Septiningsih. (2017). *Atlas Kromatografi Lapis Tipis Tumbuhan Obat Indonesia* (1st ed.). IPB Press.
- Mudasir. (2008). *Spektrometri*. FMIPA: Universitas Gajah Mada.

- Muttaqin, F. Z., Aida, N., & Asnawi, A. (2018). Deteksi Adulteran Pada Bahan Baku Sediaan Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* ROXB) Instan Secara Tlc Fingerprint Analysis. *PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia)*, 15(1), 38–49. <https://doi.org/10.30595/PHARMACY.V15I1.3059>
- Nugroho, A. (2017). Buku Ajar: Teknologi Bahan Alam. In *Lambung Mangkurat University Press* (1st ed., Issue January 2017). Universitas Lambung Mangkurat.
- Pramono S, & D. Ajiastuti. (2004). Standardisasi ekstrak herba pegagan (*Centella asiatica*.(L.).Urban) berdasarkan kadar asia-tikosida secara KLT-densitometri Standardization of pegagan extract (*Centella asiatica* (L.) Urban) based on asiaticoside content using TLC-densitometric method. *Majalah Farmasi Indonesia*, 15(3), 118–123.
- Purwakusumah, E. D., Rafi, M., Syafitri, U. D., Nurcholis, W., Agung, M., & Adzkiya, Z. (2014). Identifikasi dan Autentikasi Jahe Merah Menggunakan Kombinasi Spektroskopi FTIR dan Kemometrik. *Agritech*, 34(01), 82–87. <https://doi.org/10.22146/agritech.9526>
- Rafi, M., Handayani, F., Darusman, L. K., Rohaeti, E., Wahyu, Y., Sulistiyani, Honda, K., & Putri, S. P. (2018). A combination of simultaneous quantification of four triterpenes and fingerprint analysis using HPLC for rapid identification of *Centella asiatica* from its related plants and classification based on cultivation ages. *Industrial Crops and Products*, 122, 93–97. <https://doi.org/10.1016/J.INDCROP.2018.05.062>
- Ramandey, J. M., & Bunei, P. (2021). Identifikasi Tanaman Pegagan (*Centella asiatica* L.) Sebagai Tanaman Obat Bagi Masyarakat Suku Mee Di Distrik Tigi Timur Kabupaten Deiyai. *Jurnal Fapertanak: Jurnal Pertanian Dan Peternakan*, 23–31.
- Rohman, A., Siswindari, Erwanto, Y., & Che Man, Y. B. (2011). Analysis of pork adulteration in beef meatball using Fourier transform infrared (FTIR) spectroscopy. *Meat Science*, 88(1), 91–95. <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2010.12.007>
- Safrina, D., Farida, S., Brotojoyo, E., & Kamila, I. (2019). Pengaruh Ketinggian Tempat Tumbuh dan Metode Pengeringan Terhadap Organoleptik dan Kadar Asiatikosid Pegagan (*Centella asiatica* (L) Urb). *Jurnal Teknik Pertanian Lampung (Journal of Agricultural Engineering)*, 8(3), 208–213. <https://doi.org/10.23960/JTEP-L.V8I3.208-213>
- Seevaratnam, V., Banumathi, P., Premalatha, M. R., Sundaram, S. P., & Arumugam, T. (2012). Functional properties of *Centella asiatica* (L.): A review. In *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences* (Vol. 4, Issue SUPPL. 5, pp. 8–14).
- Sudrajat, F. R., Mutakin, M., Saputri, F. A., & Shalihah, A. (2020). Review: Analisis Sidik Jari Dalam Kontrol Kualitas Tumbuhan. *Farmaka*, 18(2), 95–104. <https://doi.org/10.24198/FARMAKA.V18I2.27368>
- Sumiati, T., Effendy, F., Riani, E., Studi, P. S., & Tinggi Teknologi Industri dan Farmasi Bogor, S. (2019). Formulasi Losion Ekstrak Herba Pegagan (*Centella Asiatica* (L.) Urban) Dan Uji Mutu Serta Stabilitasnya. *Jurnal Farmamedika (Pharmamedika Journal)*, 4(2), 62–69. <https://doi.org/10.47219/ATH.V4I2.82>

- Susanty, S., & Bachmid, F. (2016). Perbandingan Metode Ekstraksi Maserasi Dan Refluks Terhadap Kadar Fenolik Dari Ekstrak Tongkol Jagung (*Zea mays L.*). *JURNAL Konversi*, 5(2), 87. <https://doi.org/10.24853/konversi.5.2.87-92>
- Sutardi, S. (2017). Kandungan Bahan Aktif Tanaman Pegagan dan Khasiatnya untuk Meningkatkan Sistem Imun Tubuh. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pertanian*, 35(3), 121. <https://doi.org/10.21082/jp3.v35n3.2016.p121-130>
- Swintari, N. W., Yuliet, Y., & Khaerati, K. (2017). Aktivitas Kombinasi Ekstrak Etanol Daun Sirsak (*Annona muricata L.*) Dan Daun Pegagan (*Centella asiatica L.* Urb) Terhadap Kelarutan Kalsium Batu Ginjal Secara In Vitro. *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal of Pharmacy) (e-Journal)*, 3(1), 34–42. <https://doi.org/10.22487/j24428744.2017.v3.i1.8137>
- Umar, A., Syahrini, R., Burhan, A., Maryam, F., Amin, A., Rassang Masero, L., Farmasi Kebangsaan Makassar, A., & Tinggi Ilmu Farmasi Makassar, S. (2016). Determinasi dan Analisis Finger Print Tanaman Murbei (*Morus alba Lour*) Sebagai Bahan Baku Obat Tradisional Dengan Metode Spektroskopi FT-IR dan Kemometrik. *PHARMACON*, 5(1). <https://doi.org/10.35799/PHA.5.2016.11227>
- Varmuza, K. (2001). Applied Chemometrics: From Chemical Data to Relevant Information CHEM 1 1st Conference on Chemistry Applied Chemometrics: From Chemical Data to Relevant Information. *1st Conference on Chemistry, March 2000*, 1–17. <http://www.lcm.tuwien.ac.at>
- Vinolia, N. S. (2021). *Pegagan (Centella asiatica L. Urban) dan Metabolit Sekundernya*. Yayasan Kita Menulis.
- Watson, D. G. (2007). Analisis Farmasi: Buku Ajar Untuk Mahasiswa Farmasi dan Praktisi Kimia Farmasi. In *Pharmaceutical Analysis: A Textbook For Pharmacy Students and Pharmaceutical Chemists* (2nd ed.). EGC.
- Yulina, I. K. (2017). Back to Nature: Kemajuan atau Kemunduran. *Mangifera Edu*, 2(1), 20–31. <https://doi.org/10.31943/mangiferaedu.v2i1.15>
- Yusof, N. N. M., Idris, K., Tg Abdul Rahman, T. A. F., Adnan, L. A., & Abd Aziz, N. A. (2021). Spectroscopy Analysis of Antimicrobial Compound in Centella Asiatica Extract. *Malaysian Journal of Science Health & Technology*, 7, 2601–2604. <https://doi.org/10.33102/mjosht.v7i.110>
- Zilhada, Z., Kusumaningrum, F., Betha, O. S., & Supandi, S. (2018). Diferensiasi Gelatin Sapi dan Gelatin Babi pada Gummy Vitamin C Menggunakan Metode Kombinasi Spektroskopi Fourier Transform Infrared (FTIR) dan Principal Component Analysis (PCA). *Pharmaceutical Sciences and Research*, 5(2), 6. <https://doi.org/10.7454/psr.v5i2.4013>