

DAFTAR PUSTAKA

- Agustini, N. W. S. (2017). Identifikasi Senyawa Aktif dan Toksisitas Hayati Ekstrak N- Heksana, Etil Asetat dan Etanol Mikroalga Tetraselmis Chuii Secara Brine Shrimp Lethality Test (BSLT). *Journal of Agro-based Industry*, 1(34), 8–17. <https://core.ac.uk/download/pdf/230023825.pdf>
- Annisa, A. N. (2023). *Aktivitas Antioksidan Tanaman Genus Curcuma Dengan Metode ABTS. Skripsi Sarjana, Tidak Dipublikasikan*. Universitas Bhamada Slawi.
- Arifah, R. H., Ayu, D., Permatasari, I., & Artini, K. S. (2023). Penggunaan Metode Hplc Pada Analisis Jamu Depot Yang Mengandung Antalgin. *Jurnal Jamu Kusuma*, 3(1), 2798–0332. jurnaljamukusuma.com/index.php/jurnaljamukusuma/article/download/52/41
- Arrofiqi, M. R., Sakti, A. S., & Mayangsari, F. D. (2024). Kajian Literatur: Aplikasi Sejumlah Metode Ekstraksi Konvensional untuk Mengekstraksi Senyawa Fenolik dari Bahan Alam. *Jurnal Penelitian Farmasi & Herbal*, 7(1), 8–24. <https://doi.org/10.36656/jpfh.v7i1.1972>
- Artini, N. P. R. (2020). Validasi Dan Verifikasi Hasil Uji Sun Protection Factor (SPF) Pada Sediaan Sunblock Dan Sunscreen Bermerk Dengan Metode Spektrofotometri. *The Journal of Muhamadiyah Medical Laboratory Technologist*, 3(1), 29–38. <https://doi.org/doi.org/10.30651/jmlt.v3i1.4770>
- Asharo, R. K., Indrayanti, R., Priambodo, R., Pasaribu, P. O., Rizkawati, V., Putri, H. A. E. P., Hannum, P., & Anjani, A. (2022). Pengolahan Hasil Budidaya Tanaman Rimpang dengan Teknik Vertikultur demi Mendukung Ekonomi Kreatif Masyarakat Rawamangun Jakarta Timur. *Sarwahita*, 19(01), 133–146. <https://doi.org/10.21009/sarwahita.191.12>
- Asworo, R. Y., & Widwastuti, H. (2023). Pengaruh Ukuran Serbuk Simplisia dan Waktu Maserasi terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kulit Sirsak. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 3(2), 156–263. <https://doi.org/10.37311/ijpe.v3i2.19906>
- Aulia, G., Utami, S. M., Nurmiwiyati, Pratiwi, R. D., Andriati, R., Ismaya, N. A., Ayuningtyas, G., Indah, F. P. S., Puspitasari, M., Fahriati, A. R., Putri, A. S., Hasanah, N., Dwi Kristiyowati, A., Rahayu, S., Satria, G., Puspita, A. L., Maharani, N., & Hernawan, R. S. Z. H. (2024). Edukasi Tentang Bahaya Sinar UV dan Pentingnya Penggunaan Sunscreen. *Jurnal Abdi Masyarakat*, 5(1), 306–312. <https://doi.org/10.52031/jam.v5i1.786>
- Badaring, D. R., Mulya, S. P., Nurhabiba, S., Wulan, W., & Lembang, S. A. R. (2020). Uji Ekstrak Daun Maja (Aegle marmelos L.) terhadap Pertumbuhan

- Bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *Indonesian Journal of Fundamental Sciences*, 6(1). <https://doi.org/10.26858/ijfs.v6i1.13941>
- Chairunnisa, S., Wartini, N. M., & Suhendra, L. (2019). Pengaruh Suhu dan Waktu Maserasi terhadap Karakteristik Ekstrak Daun Bidara (*Ziziphus mauritiana* L.) sebagai Sumber Saponin. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*, 4(4), 551–560. <https://doi.org/10.24843/JRMA.2019.v07.i04.p07>
- Darmatasia, & Syafar, A. M. (2023). Implementasi Convolutional Neural Network Untuk Klasifikasi Tanaman Rimpang Secara Virtual Darmatasia. *Informatika Sains dan Teknologi*, 8(1), 122–131. <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/instek/index>
- Dewi, A., Pramiastuti, O., & Nurhidayati, L. G. (2024). Uji Toksisitas Ekstrak Etanol Temu Blenyeh (*Curcuma purpurascens* Blume) terhadap Ikan Zebra (*Danio rerio*). *Jurnal Ilmiah Medicamento*, 10(2), 149–157. <https://doi.org/10.36733/medicamento.v10i2.9483>
- Dipahayu, D., & Arifiyana, D. (2020). Uji Efektivitas Tabir Surya (In Vitro) Ekstrak Etanol Daun Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* (L.)) Varietas Antin-3 Dari Dua Metode Pengeringan Daun Yang Berbeda. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 6(1), 122–128. <https://doi.org/doi.org/10.51352/jim.v6i1.324>
- Eka, S. R., Wirasti, W., Bagus Pambudi, D., & Farmasi, S. (2021). Evaluasi Aktivitas Antibakteri Sediaan Plester Ekstrak Daun Petai Cina (*Leucaena Leucocephala*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus* Atcc 25923 Pk/5. *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*, 665–670. <https://doi.org/10.48144/prosiding.v1i.732>
- Elfira, E., Kaban, F. O., & Nasution, D. L. (2024). Analisis Uji Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Senunduk. *Jurnal Farmasetis*, 13(3), 129–138. biotropika.ub.ac.id/index.php/biotropika/article/view/662
- Emilia, I., Setiawan, A. A., Novianti, D., Mutiara, D., & Rangga. (2023). Skrining Fitokimia Ekstrak Daun Sungkai (*Peronema canescens* Jack.) Secara Infundasi Dan Maserasi. *Jurnal Indobiosains*, 5(2). <https://jurnal.univpgri-palembang.ac.id/index.php/biosains/index>
- Fajriani, N., Kurniawan, H., & Nugraha, F. (2022). Identify the Rhodamin B on lipsticks in the market Using Thin Layer Chromatography (TLC) Method. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research (JSSCR)*, 4(3), 671–678. <https://doi.org/10.37311/jsscr.v4i3.15392>
- Fauziah, N. Z., Sudarti, S., & Yushardi, Y. (2024). Mekanisme Terjadinya Kanker Kulit Akibat Radiasi Sinar Ultraviolet. *SAINTIFIK*, 10(1), 152–156. <https://doi.org/10.31605/saintifik.v10i1.470>

- Feberian, Y., & Fitriati, D. (2022). Klasifikasi Rimpang Menggunakan Convolution Neural Network. *Journal of Informatics and Advanced Computing (JIAC)*, 3(1), 10–14.
- Febrianti, P., Prabowo, W. C., & Rijai, L. (2017). Aktivitas Antioksidan Dan Tabir Surya Ekstrak Daun Afrika (*Vernonia amygdalina* Del.). *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 5, 196–04. <https://doi.org/10.25026/mpc.v5i1.237>
- Fessenden, R., & Fessenden, J. (1986). *Kimia Organik* (A. H. Pudjaatmaka, Penerj.; 3 ed., Vol. 2). Erlangga.
- Firmansyah, T., & La, E. O. J. (2022). Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Rimpang Kunyit Putih Curcuma Zedoaria (Christm.) Roscoe. *Acta Holist Pharm*, 4(1), 20–24. <https://doi.org/10.62857/ahp.v4i1.49>
- Forestryana, D., & Arnida. (2020). Phytochemical Screenings And Thin Layer Chromatography Analysis Of Ethanol Extract Jeruju Leaf (*Hydrolea Spinosa* L.). *Jurnal Imniah Farmako Bahari*, 11(2), 113–124. www.journal.uniga.ac.id
- Fransiska, A. N., Masyrofah, D., Marlian, H., Virda Sakina, I., & Setya Tyasna, P. (2021). Identifikasi Senyawa Terpenoid dan Steroid pada Beberapa Tanaman Menggunakan Pelarut N-Heksan. *Jurnal Health Sains*, 2(6), 733–741. <https://doi.org/10.46799/jhs.v2i6.180>
- Habibi, A. I., Firmansyah, R. A., & Setyawati, S. M. (2018). Indonesian Journal of Chemical Science Skrining Fitokimia Ekstrak n-Heksan Korteks Batang Salam (*Syzygium polyanthum*). *J. Chem. Sci*, 7(1), 1–4. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ijcs>
- Handoyono, D. L. Y. (2020). Pengaruh Variasi Suhu Pengeringan Terhadap Pembuatan Simplisia Daun Mimba (*Azadirachta Indica*). *Jurnal Farmasi Tinctura*, 1(2), 45–54. <https://doi.org/10.35316/tinctura.v1i2.988>
- Hasanah, S., Ahmad, I., & Rijai, L. (2015). Profil Tabir Surya Ekstrak Dan Fraksi Daun Pidada Merah (*Sonneratia caseolaris* L.). *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 1(4), 175–180. <https://doi.org/10.25026/jsk.v1i4.36>
- Hasibuan, A. S., Edrianto, V., & Purba, N. (2020). Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Umbi Bawang Merah (*Allium cepa* L.). *Jurnal Farsamasimed (JFM)*, 2(2), 45–49. <https://doi.org/10.35451/jfm.v2i2.357>
- Hidayah, H., Mar, A., Putri Warsito, atus, & Dinanti, D. (2023). Review Article : Potensi Aktivitas Antioksidan Dari Berbagai Tanaman Untuk Tabir Surya. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 6, 409–415. <https://doi.org/10.36490/journal-jps.com.v6i2.119>

- Hidayah, N., Hisan, A. K., Solikin, A., Irawati, & Mustikaningtyas, D. (2016). Journal of Creativity Students Uji Efektivitas Ekstrak Sargassum muticum Sebagai Alternatif Obat Bisul Akibat Aktivitas Staphylococcus aureus. *Journal of Creativity Students*, 1(1), 1–9. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/jcs.v1i2.7794>
- Hita, I. P. G. A. P., & Septiari, I. G. A. A. (2024). Skrining Fitokimia dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Porang (*Amorphophallus muelleri* B.) Dengan Pelarut Ekstraksi Etanol, Etil Asetat, dan N-Heksana. *Journal Sport Science, Health and Tourisme of Mandalika (Jontak)*, 5(2), 59–74. <https://doi.org/0.36312/10.36312/vol4iss9pp179-194>
- Hong, S. L., Lee, G. S., Syed Abdul Rahman, S. N., Ahmed Hamdi, O. A., Awang, K., Aznam Nugroho, N., & Abd Malek, S. N. (2014). Essential oil content of the rhizome of curcuma purpurascens Bl. (Temu Tis) and its antiproliferative effect on selected human carcinoma cell lines. *Scientific World Journal*, 2014. <https://doi.org/10.1155/2014/397430>
- Jalip, I. S., Suprihatin, Wiryanti, I., & Sinaga, E. (2014). Antioxidant Activity And Total Flavonoids Content Of Curcuma Rhizome Extract. *IntThe 4th International Conference Green Technology*.
- Juliadi, D., & Juanita, R. A. (2020). Perbandingan Potensi Foto Protektor Ekstrak Etanol Buah Takokak Dengan Krim Ekstrak Etanol Buah Takokak (*Solanum torvum* Swartz) Secara In Vitro Dengan Spektrofotometri UV-Vis. *Farmagazine*, VII(1), 37. <https://doi.org/10.47653/farm.v7i1.153>
- Kanani, N., Rochmat, A., Pahlevi, R., & Yuyu Rohani, F. (2017). Pengaruh Temperatur Terhadap Nilai Sun Protecting Factor (Spf) Pada Ekstrak Kunyit Putih Sebagai Bahan Pembuat Tabir Surya Menggunakan Pelarut Etil Asetat Dan Metanol. *Jurnal Integrasi Proses*, 6(3), 143–147. <https://doi.org/10.36055/jip.v6i3.1450>
- Katadi, S., Rahmat, N., Nurtina, W., Dinata, A. S., Rahmiati, A., Anggraini, F. P., Yuniar, F., Rahmah, I. S., Yudo, S., Farmasi, S., Tinggi, I., Kesehatan Pelita, I., Kendari, J. L., Kampung Baru, A., & Kendari, I. (2023). Kajian Senyawa Kimia Polar Ekstrak Methanol Stylotela Sp Asal Desa Ranooha Raya, Moramo Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Pelita Sains Kesehatan*, 3(2), 17–22. <http://www.ojs.pelitaibu.ac.id/index.php/jpasaik>
- La, E. O. J., Sawiji, R. T., & Yuliawati, A. N. (2020). Skrining Fitokimia Dan Analisis Kromatografi Lapis Tipis Ekstrak Etanol Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*). *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*, 3(1), 45–58. <https://doi.org/10.35473/ijpnp.v3i1.503>
- Lakhdari, W., Benyahia, I., Bouhenna, M. M., Bendif, H., Khelafi, H., Bachir, H., Ladjal, A., Hammi, H., Mouhoubi, D., Khelil, H., Alomar, T. S., AlMasoud,

- N., Boufafa, N., Boufahja, F., & Dehliz, A. (2023). Exploration and Evaluation of Secondary Metabolites from *Trichoderma harzianum*: GC-MS Analysis, Phytochemical Profiling, Antifungal and Antioxidant Activity Assessment. *Molecules*, 28(13). <https://doi.org/10.3390/molecules28135025>
- Lestari, I., & Prajuwita, M. (2021). Penentuan Nilai SPF Kombinasi Ekstrak Daun Ketepeng Dan Binahong Secara In Vitro. *Parapemikir: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 10(1), 2021–2022. <https://doi.org/10.30591/pjif.v%vi%i.2030>
- Lindawati, N. Y., & Ma'ruf, S. H. (2020). Penetapan Kadar Total Flavonoid Ekstrak Etanol Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris* L.) Dengan Metode Kompleks Kolorimetri Secara Spektrofotometri Visibel. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 6(1), 83–91. <https://doi.org/10.51352/jim.v6i1.312>
- Malahayati, N., Wardani Widowati, T., Febrianti Jurusan Teknologi Pertanian, A., Pertanian, F., Sriwijaya Jl Raya Palembang-Prabumulih Km, U., Ilir, O., Selatan, S., & korepondensi, P. (2021). Karakterisasi Ekstrak Kurkumin dari Kunyit Putih (*Kaemferia rotunda* L.) dan Kunyit Kuning (*Curcuma domestica* Val.). *agriTECH*, 41(2), 134–144. <https://doi.org/10.22146/agritech.41345>
- Marbun, F. K., Tarigan, S. B., & Sudarti, S. (2023). Tinjauan Analisis Manfaat dan Dampak Sinar Ultraviolet Terhadap Kesehatan Manusia. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 3(3), 605–612. <https://doi.org/10.54082/jupin.235>
- Mar'iyah, C., Mahmud, iyah, Jalaluding, M., & Tresia Leto, K. (2025). Skrining Fitokimia Daun Delima (*Punica Granatum* L.). *Jurnal Matematika dan Ilmu Pengelatan Alam*, 3(1), 64–72. <https://doi.org/10.59581/konstanta-widyakarya.v3i1.4758>
- Marliana, S. D., Suryanti, V., & Suyono. (2005). Skrining Fitokimia dan Analisis Kromatografi Lapis Tipis Komponen Kimia Buah Labu Siam (*Sechium edule* Jacq. Swartz.) dalam Ekstrak Etanol. *Biofarmasi Journal of Natural Product Biochemistry*, 3(1), 26–31. <https://doi.org/10.13057/biofar/f030106>
- Marpaung, M. P., & Prasetyo, D. (2024). Identifikasi Kandungan Bahan Kimia Obat Parasetamol Secara Kromatografi Lapis Tipis (KLT) Pada Jamu Tradisional Pereda Nyeri di Kota Palembang. 4(6), 8091–8099. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>
- Martiningsih, S. H., Kusumawati, D., Pgri, U., Puri, M., & Kartini, R. (2023). Uji skrining fitokimia pada ekstrak etanol 96% dan ekstrak air daun salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.). *Seminar Nasional Prodi Farmasi UNIPMA (SNAPFARMA)*, 2023, 154–161. <http://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SNAPFARMA>

- Minerva, P. (2019). Penggunaan Tabir Surya Bagi Kesehatan Kulit. *Jurnal Pendidikan dan Keluarga*, 11(1), 95–101. <https://doi.org/10.24036/jpk/vol11-iss1/619>
- Miranti, M. R., Anisyah, L., & Hasana, A. R. (2023). Uji Kandungan Rhodamin B Pada Sediaan Masker Wajah Di Kota X Menggunakan Metode Kromatografi Lapis Tipis. *Jurnal Farmasi Ma Ching: Sains Teknologi dan Klinis Komunitas*, 1(2). <https://jfm.machung.ac.id/index.php/jfm/article/download/13/9/118>
- Muhsin, L. B., & Ramandha, M. E. P. (2023). Ekstraksi Jahe (*Zingiberis Officinale*) dan uji pemisahan Kromatografi Lapis Tipis (KLT). *Biocity Journal of Pharmacy Bioscience and Clinical Community*, 1(2), 66–72. <https://doi.org/10.30.812/biocity.v1i2.2802>
- Mulyani, Syamsidi, A., & Putri, P. (2015). Penentuan Nilai Spf (Sun Protecting Factor) Ekstrak N-Heksan Etanol (1:1) Dari Rice Bran (*Oryza sativa*) Secara In Vitro Dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *Online Jurnal of Natural Science*, 4(1), 89–95. <https://core.ac.uk/download/pdf/291814061.pdf>
- Mumtazah, E. F., Salsabila, S., Lestari, E. S., Rohmatin, A. K., Ismi, A. N., Rahmah, H. A., Mugiarto, D., Daryanto, I., Billah, M., Salim, O. S., Damaris, A. R., Astra, A. D., Zainudin, L. B., & Ahmad, G. N. V. (2020). Pengetahuan Mengenai Sunscreen dan Bahaya Paparan Sinar Matahari Serta Perilaku Mahasiswa Teknik Sipil Terhadap Penggunaan Sunscreen. *Jurnal Farmasi Komunitas*, 7(2), 63–68. <https://doi.org/10.20473/jfk.v7i2.21807>
- Munthe, A., Sartika Daulay, A., & Fithri Pulungan, A. (2020). Penetapan Kadar Rhodamin B Pada Bumbu Tabur Dengan Metode KLT Dan KCKT. *Journal Of Pharmaceutical And Sciences*, 2025(2), 642–652. <https://doi.org/10.36490/journal-jps.com>
- Mustaqimah. (2023). Identifikasi Senyawa Flavonoid Ekstrak Etanol Daun Karinat Dengan Metode Klt. *Sains Medisina*, 1(1), 169–171. <https://wpcpublisher.com/jurnal/index.php/sainsmedisina/article/view/114>
- Muthmainnah, B. (2019). Skrining Fitokimia Senyawa Metabolit Sekunder Dari Ekstrak Etanol Buah Delima (*Punica granatum L.*) Dengan Metode Uji Warna. *Media Farmasi*, 13(2), 36. <https://doi.org/10.32382/mf.v13i2.880>
- Muttaqin, A. Z., Abun, A., & Sujana, E. (2022). Pengaruh Jenis Pelarut pada Ekstraksi Jahe Merah (*Zingiber officinale var. rubrum*) terhadap Aktivitas Bakteri Penyebab Penyakit pada Hewan Ternak In Vitro. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, 10(2), 746. <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v10i2.5823>
- Nahor, E. M., Maramis, R. N., Dumanauw, J. M., Rintjap, D. S., & Andaki, , Kezia A.M. (2022). Perbandingan Rendemen Ekstrak Tanaman Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi L.*) Dengan Metode Maserasi. *Prosiding Semnas Dies*

- Natalis Poltekkes Manado*, 1(2), 202–208. <https://ejurnal.poltekkes-manado.ac.id/index.php/eprosiding2022/article/view/1698>
- Namirah, S., Qonitah, F., & Ahwan. (2024). Uji Aktivitas Tabir Surya Ekstrak Etanol Daun Jeruk Purut (*Citrus Hystrix* Dc). *Pharmacy Medical Journal*, 7(1), 47–54. <https://doi.org/10.35799/pmj.v7i1.56126>
- Oktavia, F. D., & Sutoyo, S. (2021). Skrining Fitokimia, Kandungan Flavonoid Total, Dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Tumbuhan Selaginella doederleini. *Jurnal Kimia Riset*, 6(2), 141–153. <https://doi.org/10.20473/jkr.v6i2.30904>
- Olander, S. (2019). Curcuma Purpurascens The IUCN Red List Of Threatened Species. *The IUCN Red List of Threatened Species*. <https://doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019>
- Padanun, M. A. V., & Minarsih, T. (2021). Analisis Natrium Diklofenak Dalam Sampel Jamu Pegal Linu Yang Dijual Di Kabupaten Semarang Secara KLT-Spektrofotometri UV-Vis. *Journal of Holistics and Health Sciences*, 3(2), 163–175. <https://doi.org/10.35473/jhhs.v3i2.95>
- Paokuma, F., Syarif, R. A., & Najib, A. (2023). Pengaruh Metode Ekstraksi Terhadap Senyawa Flavonoid Total Ekstrak Etanol Daun Patikan Kebo (*Ephorbia hirta*). *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 10(1), 35. <https://doi.org/10.33096/jffi.v10i1.964>
- Paramita, O., Kusumastuti, A., Hadasmo, M. A., & Sholeha, N. A. (2023). Pengaruh Blanching Pada Pembuatan Simplisia Kulit Buah Naga Merah. *Bookchapter Konversi Alam Jilid 3*, 3, 99–122. <https://doi.org/10.15294/ka.v1i3.151>
- Pote, L. L., Taek, M. M., Nadut, A., & Latumakulita, G. (2024). Pengaruh Jenis Pelarut Terhadap Kadar Senyawa Metabolit Sekunder dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kulit Batang Lino (*Grewia koordersiana* Burret). *Akta Kimia Indonesia*, 9(1), 70–90. <https://doi.org/10.12962/j25493736.v9i1.20177>
- Pramiastuti, O. (2019). Penentuan Nilai Spf (Sun Protection Factor) Ekstrak Dan Fraksi Daun Kecombrang (*Etlingera Elatior*) Secara In Vitro Menggunakan Metode Spektrofotometri. 8(1), 14–15. <https://doi.org/10.30591/pjif.v8i1.1281>
- Pramiastuti, O., & Murti, F. K. (2022). Fitokimia dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Temu Blenyeh (*Curcuma purpurascens* Blumae). *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 15(1), 2580–135. <https://doi.org/10.48144/jiks.v15i1.627>
- Pramiastuti, O., Wahyuono, S., Fakhrudin, N., & Astuti, P. (2023). Phytochemical and Pharmacological Activities of *Curcuma purpurascens* Blume, A Review.

Journal of Tropical Biodiversity and Biotechnology, 8(1).
<https://doi.org/10.22146/jtbb.75891>

- Prananda, Y., Riza, H., Fajriaty, I., Nasrullah, & Hasibuan, V. M. (2019). Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Simpup (Dillenia indica L.) Sebagai Tahapan Awal Pada Pengujian Toksisitas. *Jurnal Farmasi Kalbar*, 3(1), 1. <http://download.garuda.kemdikbud.go.id/>
- Prayoga, D. G. E., Ayu Nocianitri, K., & Nyoman Puspawati, N. (2019). *Identifikasi Senyawa Fitokimia Dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kasar Daun Pepe (Gymnema reticulatum Br.) Pada Berbagai Jenis Pelarut*. 8(2), 111–121. <https://doi.org/10.24843/itepa.2019.v08.i02.p01>
- Primadhamanti, A., Feladita, N., & Rositasari, E. (2018). Identifikasi Hidrokuinon Pada Krim Pemutih Racikan Yang Beredar Di Pasar Tengah Bandar Lampung Secara Kromatografi Lapis Tipis (KLT). *Jurnal Analis Farmasi*, 3(2), 94–101. <https://doi.org/10.33024/jaf.v3i2.2783>
- Pujiastuti, A., Resti Erwiyani, A., & Sunnah, I. (2022). Perbandingan Kadar Flavonoid Total dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Labu Kuning dengan Variasi Pelarut. *Istianatus Sunnah Journal of Holistics and Health Sciences*, 4(2), 324–340. <https://doi.org/10.35473/jhhs.v4i2.215>
- Putri, D. M., & Lubis, S. S. (2020). Skrining Fitokimia Ekstrak Etil Asetat Daun Kalayu (Erioglossum rubiginosum (Roxb.) Blum). *El-Sunan: Journal of Hadith and Religious Studies*, 3(2). <https://doi.org/10.22373/amina.v2i3.1384>
- Putri, L. E. (2017). Penentuan Konsentrasi Senyawa Berwarna KMnO₄ Dengan Metoda Spektroskopi UV Visible. *Natural Science Journal*, 3(1), 391–398. <https://doi.org/10.15548/nsc.v3i1.423>
- Qomaliyah, E. N., Indriani, N., Rohma, A., & Islamiyati, R. (2023). Skrining Fitokimia, Kadar Total Flavonoid dan Antioksidan Daun Cocor Bebek. *Current Biochemistry*, 10(1), 1–10. <https://doi.org/10.29244/cb.10.1.1>
- Rajkumari, S., & Sanatombi, K. (2018). Nutritional value, phytochemical composition, and biological activities of edible Curcuma species: A review. *International Journal of Food Properties*, 20, S2668–S2687. <https://doi.org/10.1080/10942912.2017.1387556>
- Ramlah, R. R., Arantika, J., & Deswiasqa, K. (2025). Formulasi dan Uji Nilai SPF (Sun Protection Factor) Sediaan Gel Ekstrak Daun Pegagan (Centella asiatica.L) dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *Majalah Farmasetika*, 10(3), 195–209. <https://doi.org/10.24198/mfarmasetika.v10i2.60061>
- Repining, T. S., Elisabeth, O. J. La, Nila Yuliawati, A., Studi DIII Farmasi, P., Tinggi Farmasi Mahaganeshia Bali, S., Studi, P. S., & Tinggi Farmasi

- Mahaganesha, S. (2020). Pengaruh Formulas Terhadap Mutu Fisik Body Butter Ekstrak Etanol Kulit Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*). *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*, 3(1), 36–44. <https://doi.org/10.35473/ijpnp.v3i1.501>
- Rijar, G. Y., Sari, N., & Aliah, A. I. (2022). Perbandingan Nilai Persen Transmisi Eritema dan Pigmentasi Dengan Metode Maserasi dan Infusa Kopi Robusta (*Coffea Canephora* Pierre A. Frohner) Yang Berasal Dari Kabupaten Tana Toraja. *Jurnal Multidisiplin Madani*, 2(6), 2729–2742. <https://doi.org/10.55927/mudima.v2i6.443>
- Roni, A., & Minarsih, T. (2021). Identifikasi Allopurinol dan Deksametason Dalam Jamu Secara Simultan Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis (KLT). *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*, 4(2), 150–155. <https://doi.org/10.35473/ijpnp.v4i2.1211>
- Rosita, J. M., & Taufiqurrahman, I. (2017). Perbedaan Total Flavonoid Antara Metode Maserasi Dengan Sokletasi Pada Ekstrak Daun Binjai (*Mangifera caesia*). *Jurnal Kedokteran Gigi*, 1(1), 100–105. <https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/dnt/article/view/346/337>
- Rouhollahi, E., Zorofchian Moghadamtousi, S., Hamdi, O. A. A., Fadaeinasab, M., Hajrezaie, M., Awang, K., Looi, C. Y., Abdulla, M. A., & Mohamed, Z. (2014). Evaluation of acute toxicity and gastroprotective activity of curcuma purpurascens BI. rhizome against ethanol-induced gastric mucosal injury in rats. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 14(1). <https://doi.org/10.1186/1472-6882-14-378>
- Rouhollahi, E., Zorofchian, S., Moghadamtousi, Al-Henhena, N., Kunasegaran, T., Hasanpourghadi, Mohadeseh, Looi, C. Y., Abd Malek, S. N., Awang, K., Abdulla, M. A., & Mohamed, Z. (2015). The Chemopreventive Potential of Curcuma purpurascens Rhizome in Reducing Azoxymethane-induced Aberrant Crypt Foci in Rats. *Drug Design, Development and Therapy*, 9, 3911–3922. <https://doi.org/10.2147/DDDT.S84560>
- Sahumena, M. H., Ruslin, Asriyanti, & Djuwarno, E. N. (2020). Identifikasi Jamu Yang Beredar Di Kota Kendari Menggunakan Metode Spektrofotometri Uv-Vis. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 2(2), 65–72. <https://doi.org/10.37311/jsscr.v2i2.6977>
- Sander MD, M., Snder DMD, M., Burbidge MD, T., & Beecker MD, J. (2020). The efficacy and safety of sunscreen use for the Cancer. *CMAJ*, 192(50), E1803–E1808. <https://doi.org/10.1503/cmaj.201085>
- Saputri, M., Razali, M., Sari, N., Nadia, S., & Anggreini, D. (2024). Mengenal Lebih Dekat Nilai SPF (Sun Protecting Factor) Dalam Kosmetik. *Jurnal*

- Pengabdian Masyarakat Tjut Nyakk Dhien*, 3(1), 32–38.
<https://doi.org/10.36490/jpmtnd.v3i1.1008>
- Sari, D. E. M., & Fitrianingsih, S. (2020). Analisis Kadar Nilai Sun Protection Factor (SPF) Pada Kosmetik Krim Tabir Surya Yang Beredar Di Kota Pati Secara In Vitro. *Cendekia Journal of Pharmacy*, 4(1), 69–79.
<https://doi.org/10.31596/cjp.v4i1.81>
- Sari, N., & Yani, D. F. (2021). Uji Aktivitas Ekstrak Metanol Daun Kebiul (*Caesalpinia bonduc* L.) Sebagai Bahan Aktif Sediaan Tabir Surya. *Jurnal Pengelolaan Laboratorium Sains Dan Teknologi*, 1(2), 77–83.
<https://doi.org/10.33369/labsaintek.v1i2.18333>
- Sayuti, M. (2017). Pengaruh Perbedaan Metode Ekstraksi, Bagian Dan Jenis Pelarut Terhadap Rendemen Dan Aktifitas Antioksidan Bambu Laut (*Isis Hippuris*). *Technology Science and Engineering Journal*, 1(3), 166–174.
- Schirmer, R. E. (1990). *Modern Methods of Pharmaceutical Analysis: Vol. II* (Second). CRC Press.
- Septiani, S., Gatera, V. A., & Ratnasari, D. (2022). Analisis Antioksidan Pada Minuman Jahe Instan Menggunakan Metode 1,1-Diphenyl-2-Picrylhidrazyl (DPPH). *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 4(6), 286–292.
<https://jurnal.konselingindonesia.com/index.php/jkp/>
- Shoviantari, F., & Agustina, L. (2021). *Penyuluhan Pencegahan Kanker Kulit Dengan Penggunaan Tabir Surya*. 40–46. <http://ojs.iik.ac.id/index.php/JCEE>
- Sinaga, E., Suprihatin, Rastuti, & Rina, M. (2018). Kadar Flavonoid Total, Daya Antioksidan dan Daya Hepatoprotektif Ekstrak Etanol Rimpang Temu Tis (*Curcuma purpurascens*). Dalam C. Avanti, R. Hendra, S. Kumala, A. Januar, W. Utami, & I. D. Rochmawati (Ed.), *Kongres XX & Pertemuan Ilmiah Tahunan Ikatan Apoteker Indonesia*. Ikatan Apoteker Indonesia. <http://repository.unas.ac.id/1570/1/B20-Prosiding-PIT-2018.pdf>
- Sinaga, R. E., Rohama, & Fatriyah, H. U. (2021). Photochemical Screening Of Gitaan Rod Ethanol Extract (*Willughbeia firma blume*) Using Thin Layer Chromatography Method. *Proceeding International Conference of Health Science*, 1, 389–404. www.onlinedoctranslator.com
- Sopiah, B., Muliasari, H., & Yuanita, E. (2019). Skrining Fitokimia dan Potensi Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Hijau dan Daun Merah Kastuba. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 17(1), 27–33.
<https://doi.org/10.35814/jifi.v17i1.698>
- Suhaenah, A., Nuryanti, S., Abidin, Z., & Rahman, H. F. (2023). *Skrining Fitokimia Dan Uji Aktivitas Antioksidan Fraksi Etil Asetat Daun Karet Kebo (Ficus*

- Elastica*) Dengan Menggunakan Metode Peredaman Radikal Bebas Dpph (2,2-Diphenyl-1-Picrylhydrazil). 15(1), 2085–4714. <http://jurnal.farmasi.umi.ac.id/index.php/as-syifaa>
- Suhartati, T. (2017). *Dasar-Dasar Spektrofotometri UV-Vis Dan Spektrofotometri Massa Untuk Penentuan Struktur Senyawa Organik*. CV. Anugrah Utama Raharja.
- Suharyani, I., Karlina, N., Rahmi, N., Salsabila, D. Z., Annisa, N., Sadira, A., Astuti, S. Y., & Rahmasari, Y. (2021). Review: Analisis Kualitatif Dan Kuantitatif Hidrokuinon Dalam Sediaan Kosmetika. *Journal of Pharmacopolium*, 4(3), 162–173. <https://doi.org/10.36465/jop.v4i3.807>
- Sulasm, E. S., Saptasari, M., Mawaddah, K., & Ama Zulfia, F. (2019). Tannin identification of 4 species pterydophyta from baluran national park. *Journal of Physics: Conference Series*, 1241(1), 1–7. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1241/1/012002>
- Suleman, A. W., Sari, N., Ayu Adri, T., Siradjuddin, M., & Prihandari, A. (2024). Perbandingan Dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun dan Biji Pangi (*Pangium Edule Reinw.*) Dengan Metode DPPH (1,1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl). *Jurnal Ilmu Farmasi*, 15(2). <https://umkla.ac.id/ejournal/index.php/cerata/article/download/988/470/>
- Suryadi, A. A., Pakaya, M. S., Nurrohinta Djuwarno, E., Akuba, J., Studi Farmasi, P., & OLahraga dan Kesehatan, F. (2021). *Penentuan Nilai Sun Protection Factor (SPF) Pada Ekstrak Kulit Buah Jeruk Nipis (Citrus Aurantifolia) Dengan Metode Spektrofotometri Uv-Vis*. 3(2), 169. <http://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjhsr/index>
- Susanti, D. A., Hidayati, S., Firdaus, A. W., Pangesti, D. Y., & Milyunier, F. M. P. (2024). Pengaruh Perbedaan Metode Ekstraksi Terhadap Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Biji Ketumbar (*Coriandrum sativum*) Pada *Staphylococcus aureus*. *Farmamedika*, 9(1), 97–104. <https://doi.org/10.47219/ath.v9i1.297>
- Susanti, D., & Safrina, D. (2021). Analisis Faktor Internal Tenaga Kerja Yang Mempengaruhi Kecepatan Dan Ketelitian Sortasi Basah Tanaman Pegagan. *Agrointek*, 15(1), 25–34. <https://doi.org/10.21107/agrointek.v15i1.6920>
- Susanti, E., & Lestari, S. (2019). Uji Aktivitas Tabir Surya Ekstrak Etanol Tumbuhan Sembung Rambut (*Mikania Micrantha Kunth*) Secara In Vitro. *Jurnal Penelitian Farmasi Indonesia*, 7(2), 39–42. <https://ejournal.stifarraiau.ac.id/index.php/jpfi/article/view/175>
- Susiloningrum, D., & Indrawati, D. (2020). Penapisan Fitokimia Dan Analisis Kadar Flavonoid Total Rimpang Temu Mangga (*Curcuma Mangga Valetton* &

- Zijp.) Dengan Perbedaan Polaritas Pelarut. *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Masyarakat*, 9(2), 126–136. <https://doi.org/10.31596/jcu.v9i2.593>
- Svehla. (1990). *Vogel: Buku Teks Analisis Anorganik Kualitatif Makro dan Semimikro*. Kalman Media Pusaka.
- Syahmani, Leny, Iriani, R., & Noor Elfa, dan. (2017). *Penggunaan Kitin Sebagai Alternatif Fase Diam Kromatografi Lapis Tipis Dalam Praktikum Kimia Organik*. 32(1), 11. <https://doi.org/10.20527/jvk.v32i1.4153>
- Syamsul, E. S., Ajrina Amanda, N., & Lestari, D. (2020). Perbandingan Ekstrak Lamur *Aquilaria malaccensis* Dengan Metode Maserasi Dan Refluks. *Riset Kefarmasian Indonesia*, 2(2), 97–104. <https://doi.org/10.33759/jrki.v2i2.85>
- Takaeb, M. J., & Leo, M. I. (2023). Identifikasi Metabolit Sekunder pada Sopi Kualin (SOKLIN) yang Dibuat Dengan dan Tanpa Fermentasi di Desa Kualin Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Sains dan Edukasi Sains*, 6(2), 111–116. <https://doi.org/10.24246/juses.v6i2p111-116>
- Tandi, J., Melinda, B., Purwantari, A., & Widodo, A. (2020). Analisis Kualitatif dan Kuantitatif Metabolit Sekunder Ekstrak Etanol Buah Okra (*Abelmoschus esculentus* L. Moench) dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *KOVALEN: Jurnal Riset Kimia*, 6(1), 74–80. <https://doi.org/10.22487/kovalen.2020.v6.i1.15044>
- Utami, A. N., Hajrin, W., & Muliasari, H. (2021). Formulasi Sediaan Lotion Ekstrak Etanol Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.) dan Penentuan Nilai SPF Secara in Vitro. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 2021(2), 77–83. <https://doi.org/10.21776/ub.pji.2021.006.02.2>
- Verawati, Sari, T. M., & Savera, H. (2020). Pengaruh Perbedaan Metode Ekstraksi terhadap Aktivitas Antioksidan dan Kadar Fenolat Total dalam Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lam.). *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 17(01), 90–97. <https://doi.org/10.30595/PHARMACY.V17I1.6013>
- Warnida, H., Ardita, Nurhasnawati, H., & Sukawaty, Y. (2023). *Aktivitas dan Stabilitas Fisik Losion Tabir Surya Dari Ekstrak Daun Rambai (Sonneratia caseolaris (L.) Engl.)*. 45–52. <https://jurnal.kimia.fmipa.unmul.ac.id/index.php/prosiding/article/view/1382>
- Wedayani, N., Putri R, N. A., & Hidajat, D. (2022). Edukasi Tentang Pengenalan Tanda Gejala, Pencegahan dan Penanganan Kanker Kulit Sebagai Dampak Paparan Sinar Matahari dan Penggunaan Kosmetik Berbahaya Kimia Berbahaya di Poli Kulit Rumah Sakit Akademik Universitas Mataram. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(3), 223–226. <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v5i3.2133>

- Whenny, Rusli, R., & Rijai, L. (2015). Aktivitas Tabir Surya Ekstrak Daun Cmedpedak (*Artocarpus champeden* Spreng). *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 1(4), 154–158. <https://doi.org/10.25026/jsk.v1i4.33>
- Widyawati, E., Ayuningtyas, N. D., & Pitarisa, A. P. (2019). *Penentuan Nilai SPF Ekstrak dan Losio Tabir Surya Ekstrak Etanol Daun Kersen (Muntingia calabura L.) Dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis*. 1(3). <https://doi.org/doi.org/10.33759/jrki.v1i3.55>
- Widyawati, E., Dida Ayuningtyas, N., Pitarisa, A. P., Farmasi, A., & Semarang, N. (2019). *Penentuan Nilai SPF Ekstrak dan Losio Tabir Surya Ekstrak Etanol Daun Kersen (Muntingia calabura L.) Dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis*. 1(3), 190–202. <https://doi.org/10.33759/jrki.v1i3.55>
- Wijayadi, L. Y., Kurniawan, J., & Satyanegara, W. G. (2024). Penyuluhan Dan Pemeriksaan Untuk Mencegah Kerusakan Kulit Akibat Paparan Sinar Matahari. *Communnity Development Journal*, 5(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/cdj.v5i2.26453>
- Wutsqa, Y. U., Suratman, & Sari, S. L. A. (2021). Detection of terpenoids and steroids in *Lindsaea obtusa* with thin layer chromatography. *Asian Journal of Natural Product Biochemistry*, 19(2), 66. <https://doi.org/10.13057/biofar/f190204>
- Yani, N. K. L. P., Nastiti, K., & Noval, N. (2023). Pengaruh Perbedaan Jenis Pelarut Terhadap Kadar Flavonoid Total Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* L.). *Jurnal Surya Medika*, 9(1), 34–44. <https://doi.org/10.33084/jsm.v9i1.5131>
- Yetti, R. D., Fatmawati, Misfadhila, S., & Fadhila, M. (2023). Penentuan Aktivitas Tabir Surya Ekstrak N-Heksan Dan Etanol Daun Bidara (*Ziziphus Spina-Christi* (L.) Desf.) Secara In Vitro Menggunakan Metode Spektrofotometri Uv-Vis. *Jurnal Farmasi Higea*, 15(2), 183–196. <https://doi.org/10.52689/higea.v15i2.558>
- Yulianti, E., Adelsa, A., & Putri, A. (2015). Penentuan nilai SPF (Sun Protection Factor) Ekstrak Etanol 70 % Temu Mangga (*Curcuma mangga*) dan Krim Ekstrak Etanol 70 % Temu Mangga (*Curcuma mangga*) secara In Vitro Menggunakan Metode Spektrofotometri. *Majalah Kesehatan FKUB*, 2(1), 41–60. <https://majalahfk.ub.ac.id/index.php/mkfkub/article/view/52/0>