

DAFTAR PUSTAKA

- Adav, S. S., Wu, A. R. Y. L., & Ng, K. W. (2025). Insights into structural and proteomic alterations related to pH- induced changes and protein deamidation in hair. *International Journal of Cosmetic Science*, 47(2), 281-296.
- Ahmad, N., Hasan, Z. A. A., Muhamad, H., Bilal, S. H., Yusof, N. Z., & Idris, Z. (2018). Determination of total phenol, flavonoid, antioxidant activity of oil palm leaves extracts and their application in transparent soap. *Journal of Oil Palm Research*, 30(2), 315-325.
- Ahmed, Z., Aziz, S., Hanif, M., Mohiuddin, S. G., Khan, S. H. A., Ahmed, R., & Bitar, A. N. (2020). Phytochemical screening and enzymatic and antioxidant activities of *Erythrina suberosa* (Roxb) bark. *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences*, 12(2), 192-200.
- Ambarwati, D. R. (2018). Uji aktivitas infusa daun kersen dan serbuk instan perasan daun kersen (*Muntingia calabura* L.) terhadap peningkatan daya ingat mencit putih (*Mus musculus*) dengan metode Morris water maze (*Doctoral dissertation*). Universitas Setia Budi Surakarta.
- Andayani, N. S.(2020). Potensi Secang (*Caesalpinia sappan* L.) sebagai Pengawet Alami pada Sediaan Kosmetik (Bachelor's thesis, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta-FIKES).
- Andi, C. M., Hidayatullah, M., & Sari, P. E. (2023). Perbandingan Rendemen, Skrining Fitokimia Dan Profil Kromatografi Lapis Tipis Ekstrak Etanol 96% dan Metanol Daun Sungkai (*Peronema canescens* Jack) M. *Jurnal Kesehatan Islam*, 12, 48–54.
- Ashtiani., Ahmadi, H. Z., Dadgar., Asma., Akaberi., Melika. (2020). .Peningkatan Proliferasi Sel dan Aktivitas Antioksidan Silymarin pada Folikel Rambut Papila Dermal yang Diisolasi dari Kulit Kepala Manusia: Perbandingan dengan Efek Vitamin C. *Jurnal Internasional Trichology* 12(4):p 168-175.
- Aristizabal, L. S., Ortiz, A., & Ospina-Ocampo, L. F. (2015). Evaluation of the antioxidant capacity and characterization of phenolic compounds obtained from tea (*Camellia sinensis*) for products of different brands sold in Colombia. *Pharmacology on line*, 3, 149-159.

- Azizah, Z., & Wati, S. W. (2018). Skrining Fitokimia Dan Penetapan Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanol Daun Pare (*Momordica charantia* L.). *Jurnal Farmasi Higea*, 10(2):163–72.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM). (2014). Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. Jakarta: BPOM RI
- Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM). (2018). Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. Jakarta : BPOM RI
- Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM). (2020). Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. Jakarta : BPOM RI
- Chen, H. J., Lee, P. Y., Chen, C. Y., Huang, S. L., Huang, B. W., Dai, F. J., & Lin, Y. S. (2022). Moisture retention of glycerin solutions with various concentrations: a comparative study. *Scientific Reports*, 12(1), 10232.
- Choirunnisa, A. R., Fidrianny, I. R. D. A., & Ruslan, K. O. M. A. R. (2016). Comparison of five antioxidant assays for estimating antioxidant capacity from three Solanum sp. extracts. *Asian J. Pharm. Clin. Res*, 9, 123-128.
- Collins, E., Rollando., Monica, E. (2023). Pembuatan Serum Penumbuh Rambut Kombinasi Minyak Kemiri (*Aleurites moluccanus*) dan Ekstrak Buah Apel (*Pyrus malus* L.). Malang : Universitas Ma Chung
- Corley, R. H. V., & Tinker, P. B. (2016). *Palm oil*. Hoboken: Wiley-Blackwell.
- Dari, W., & Yanita, M. (2025). Pengaruh ekstrak kembang sepatu sebagai shampo untuk perawatan rambut rontok. *Journal o Student Research*, 3(1), 15-25.
- Depkes RI. (1979). *Farmakope Indonesia (Edisi III)*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Depkes RI. (2000). *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. Jakarta: Departement Kesehatan Republik Indonesia.
- Depkes RI. (2017). *Farmakope Herbal Indonesia. Edisi II*. Jakarta: Kementrian Kesehatan RI.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Farmakope Herbal Indonesia (Edisi II)*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Efrilia, M., Chandra, P. P. B., & Endrawati, S. (2024). Uji Mutu Simplisia Dan Ekstrak Etanol 96% Rimpang Jahe (*Zingiber officinale Roscoe*). *Pharma Xplore: Jurnal Sains dan Ilmu Farmasi*, 9(1), 36-50.
- Fadillah, N., Sulhatin., Zulnazri., Kurniawan, E., Hakim, L. (2022). Pengaruh Konsentrasi Minyak Kemiri (*Candlenut Oil*) Dan Esensial Oil Terhadap Formulasi Serum Rambut. Aceh :Universitas Malikussaleh.

- Fadhli, H., Nurdin, A. N., & Octaviani, M. (2019). Potensi Antioksidan dari Ekstrak Kulit Batang (*Bauhinia semibifida* Roxb). *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 4(1), 77–87.
- Faramayuda, F., Windyaswari, A. S., Karlina, Y., Maulana, R. M., Guntina, R. K. (2023). Effect of extraction method on antioxidant activity of palm leaves (*Elaeis guineensis* Jacq.). Department of Biological Pharmacy, Faculty of Pharmacy: Cimahi.
- Fatasa, Y., & Agustin, N. (2018). Characterization and Antioxidant Activity Edible Film of Durian (*Durio zibethinus*) Seed Starch with the Addition of Soursop (*Annona muricata* L.) Leaf. *Indonesian Journal of Chemical Science and Technology*, 1(1), 37–42.
- Fatmawati, I., & Mulyana, W. O. (2023). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etil Asetat Daun Belimbing Wuluh (*Aveerrrhoa bilimbi* L.) dengan Metode DPPH, SAINS: *Jurnal Kimia dan Pendidikan Kimia*. 12(1): 41-49
- Febriana, F., & Oktavia, A. I. (2019). Perbedaan kadar flavonoid total dari ekstrak daun kebibeling (*Strobilanthus crispus* L. Blume) hasil metode maserasi dan perkolasi (*Doctoral dissertation*). Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang.
- Febriani, A., Syafriana, V., Afriyanto, H., & Djuhariah, Y. S. (2020). The utilization of oil palm leaves (*Elaeis guineensis* Jacq.) waste as an antibacterial solid bar soap. In IOP conference series: Earth and environmental science (Vol. 572, No. 1, p. 012038). IOP Publishing.
- Goldsberry, S., Garcines, L. S., & Ly, Y. H. (2020). U. S. Patent no. 10,624,834. Washington, DC: U.S Patent and Trademark Office.
- Hadi, S., & Rahmawati, N. H. (2025). Uji Penangkap Radikal DPPH Ekstrak Buah *Elaeis Guineensis* Jacq dari Tanah Laut Dengan Metode MAE. *JFARM-Jurnal Farmasi*, 3(1), 27-31.
- Hanifah, R., Sukmawati., Amalia, N. (2023). Uji Aktivitas Antioksidan Sediaan Serum Wajah Ekstrak Etanol Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lam.) Dengan Metode DPPH. Kuningan : STikes Muhammadiyah.
- Hanan, E. (2015). *Analisis fitokimia*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Hardiningsih, D. T., Asty, Z. F., Delfira, A., & Ayudia, E. I. (2025). Qualitative confirmation of flavonoids in *Moringa oleifera* leaf extract and evaluation of antioxidant potential. *Proceedings Academic Universitas Jambi*, 1(2), 503-508.
- Harborne, J. B. (1987). *Metode fitokimia: Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan*. Bandung: Penerbit ITB.

- Husfianingsi, N., Sinala, S., & Arisanty, A. (2023). Karakteristik Mikroemulsi Deksametason Menggunakan Variasi Surfaktan Tween 80 dengan Kombinasi Kosurfaktan Propilen Glikol dan Gliserin. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 9(2), 189-196.
- Hasnaeni, H., & Wisdawati, W. (2019). Pengaruh Metode Ekstraksi Terhadap Rendemen dan Kadar Fenolik Ekstrak Tanaman Kayu Beta-Beta (*Lunasia amara Blanco*). *Jurnal Farmasi Galenika*, 5(2), 175-182.
- Hasti, S., & Makbul, R. (2022). Aktivitas Antiradikal DPPH Ekstrak Etanol Kulit Batang *Artocarpus altilis* (*Parkinson Ex FA Zom*) Fosberg. *Jurnal Penelitian Farmasi Indonesia*, 11(2), 23-29.
- Idris, I., & Mayerni, R. (2020). Karakterisasi morfologi tanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Kebun Binaan PPKS Kabupaten Dharmasraya. *Jurnal Riset Perkebunan*, 1(1), 45-53.
- Indrawati, T. (2025). *Anatomi Fisiologi Rambut*. Pusat Publikasi Ilmiah Institut Sains dan Teknologi Nasional.
- Irfan, Y. P. (2018). Aktivitas antioksidan ekstrak etanol daun nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) dan penetapan kadar flavonoid totalnya (*Doctoral dissertation*), Universitas Wahid Hasyim Semarang).
- Kathane, M. U., Bisen, S. G., Borkar, D. S., Bhagat, R. T., & Nimbekar, T. P. (2025). Formulation & Evaluation Of Herbal Hair Serum. *Journal of Pharmaceutical Sciences and Research Volume 25, Issue 4*, 0391-6715.
- Karina, Indrayani, Y., & Sirait, S. M. (2016). Kadar tanin biji pinang (*Areca catechu* L.) berdasarkan lama pemanasan dan ukuran serbuk. *Jurnal Hutan Lestari*, 4(1), 119-127.
- Kementerian Kesehatan RI. (2017). *Farmakope Herbal Indonesia Edisi II*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Khotimah, H., Anggraeni, E. W., & Setianingsih, A. (2018). Karakterisasi hasil pengolahan air menggunakan alat destilasi. *Jurnal Chemurgy*, 1(2), 34-38.
- Kresnawaty, I., Permatasari, G. W., Widodo, W., & Santoso, D. (2023). Uji aktivitas antioksidan dan biotransformasi ekstrak etanol dan heksana daun kelapa sawit untuk suplemen kesehatan. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 33(3), 207-215.
- Kusbandari, A., & Susanti, H. (2017). Kandungan beta karoten dan aktivitas penangkapan radikal bebas terhadap DPPH (*1, 1-difenil 2-pikrilhidrazil*) ekstrak buah blewah (*Cucumis melo var. Cantalupensis* L) secara spektrofotometri UV-Visibel. *Jurnal Farmasi Sains dan Komunitas*, 14(1), 37-42.

- Leba, M. A. U. (2017). *Buku ajar ekstraksi dan real kromatografi*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Lestari, R. F., Suhaimi, & Wildaniah, W. (2018). Penetapan parameter standar simplisia dan ekstrak etanol daun keratom (*Mitragyna speciosa* Korth.) yang tumbuh di Kabupaten Kapuas Hulu dan Kabupaten Melawi. *Jurnal Insan Farmasi Indonesia*, 1(1), 72–84.
- Lestari, A. H. (2021). Formulasi dan Uji Aktivitas Antioksidan Serum Kosmetik dari Kombinasi Ekstrak Etanol Daun Gaharu (*Aquilaria malaccensis* Lam.) dan Minyak Biji Kemiri (*Aleurites moluccanus* (L.) Willd) menggunakan metode DPPH (*Doctoral dissertation*) : Universitas Sumatera Utara
- Lingga, S. M., & Rosa, Y. (2025). Pengaruh Tempat Tumbuh Terhadap Kandungan Metabolit Sekunder Tanaman Daun Sungkai (*Parenema canescens* Jack). *Jurnal Kesehatan: Jurnal Ilmiah Multi Sciences*, 15(1), 72-80.
- Maryam, S. M., Pratama, R. Y., Effendi, N., & Naid, T. (2016). Analisis Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanolik Daun Yodium (*Jatropha multifidi* L.) dengan Metode *Cuprac Ion Reducing Antioxidant Capacity* (CUPRAC). *Jurnal Fitofarmaka Indonesia* 2(1), 88-93.
- Mardhiani, Y. D. (2017). Formulasi dan stabilitas sediaan serum dari ekstrak kopi hijau (*Coffea canephora* var. *Robusta*) sebagai antioksidan. *Indonesia natural research pharmaceutical journal*, 2(2), 19-33.
- Matwiejczuk, N., Galicka, A., & Brzóška, M. M. (2020). Review of the safety of application of cosmetic products containing parabens. *Journal of Applied Toxicology*, 40(1), 176-210.
- Moniharapon, P. J., Queljoe, E. D., Simbala, H. (2016). Identifikasi Fitokimia Dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Tauge (*Phaseolus radiatus* L.). *Pharmacon*, 5(4), 266-271.
- Nirwana, P. C. (2019). Studi O-metilasi pada sintesis senyawa 1-metoksi naftalen dengan variasi jumlah mol dimetil karbonat (DMC) dan variasi waktu refluks berbasis green chemistry: Universitas islam negeri maulana malik ibrahim
- Nurheni, A., Septiani, A. R., Srifitriani, E., Fatmawati, F., Haryadi, R., Azzahra, S. F., Lustianah, T., Yuniarsih, N. (2023). Serum dari berbagai bahan alam yang berpotensi sebagai Antioksidan. Karawang : Universitas Buana Perjuangan Karawang.
- Panjaitan, A. O. (2023). *Anatomi Fisiologi Sistem Integumen*. purbalingga: media aksara

- Patimah, R., Idawati, I., Ahdyani, R., & Lestari, Y. P. I. (2023). Potensi Antioksidan Sediaan Krim Ekstrak Etanol Daun Klapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jack.) Dengan Metode DPPH (1, 1-diphenyl-2-picrylhydrazyl). *Journal of Pharmacopolium*, 6(1).
- Pertiwi, R. D., Yari, C. E., & Putra, N. F. (2016). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Limbah Kulit Buah Apel (*Malus domestica* Borkh.) Terhadap Radikal Bebas DPPH (2, 2-diphenyl-1-picrylhydrazil). *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 2(1), 81–92.
- Prasetyo, A. (2021). Formulasi dan Uji Aktivitas Antibakteri Sabun Cair Transparan dari Minyak Inti Sawit. *Indonesian Journal of Conservation*, 10(2), 84-89.
- Prieto, J. M. (2012). Procedure: Preparation of DPPH Radical, and Antioxidant Scavenging Assay. *DPPH Microplate Protocol*. 20 (12): 7-9.
- Pratiwi, A. R., Yusran, Islawati, & Artati. (2023). Analisis Kadar Antioksidan pada Ekstrak Daun Binahong Hijau (*Anredera cordifolia* Ten.) *Steenis. Bioma : Jurnal Biologi Makassar*, 8(2), 66–74.
- Purwanto, D., Bahri, S., & Ridhay, A. (2017). Uji aktivitas antioksidan ekstrak buah purnajiwa (*Kopsia arborea* Blume.) dengan berbagai pelarut. Kovalen, *Current Biochemistry*, 3(1), 24-32.
- Purwanto, U. M. S., & Aprilia, K. (2022). Antioxidant activity of telang (*Clitoria ternatea* L.) extract in inhibiting lipid peroxidation. *Current Biochemistry*, 9(1), 26-37.
- Rachmawati, P., Lukman, M., Nathalie, E., Jowi, A., Lee, J. V. (2024). Edukasi Kosmetik Terkait Pembuatan dan Penggunaan Serum Rambut pada Usia Remaja hingga Dewasa Muda. Jakarta : Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya
- Rahayu, S. (2017). Isolasi pektin dari kulit pepaya (*Carica papaya* L.) dengan metode refluks menggunakan pelarut HCl encer (*Doctoral dissertation*) : Politeknik Negeri Sriwijaya.
- Safitri, I., Nuria, M. C., & Puspitasari, A. D. (2018). Perbandingan kadar flavonoid dan fenolik total ekstrak metanol daun beluntas (*Pluchea indica* L.) pada berbagai metode ekstraksi. *Jurnal Inovasi Teknik Kimia*, 3(1), 44-50.
- Safitri. (2023). penggunaan *hair mask* yang terbuat dari saripati stroberi dan minyak kelapa murni (vco) menunjukkan hasil signifikan dalam memperbaiki kondisi rambut kering, dengan peningkatan kelembapan dan kilau rambut. Padang: UNP.

- Salim, S. M. (2023). Antioxidant activity of *Garcinia atroviridis* Griff. ex T. Anderson. *Caspian Journal of Environmental Sciences*, 21(2), 325-331.
- Sari, N. (2022). Formulasi sediaan rim dari ekstrak daun kelapa sawit (*Elaeis guineensis* jacq.) sebagai antioksidan. Kalitim : universitas mulawarman.
- Senawong, K., Katekaew, S., Juntahum, S., & Laloon, K. (2023). Impact of grinding and sorting particle size on phytochemical yield in *Dipterocarpus alatus* leaf extract. *International Journal of Biomaterials*, 2023(1), 4512665.
- Shofi, M., Suwitasari, F., & Istiqomah, N. (2020). Aktivitas antioksidan ekstrak etanol kamboja jepang (*Adenium obesum*) dan kamboja putih (*Plumeria acuminata*). *Al-Kaunyah Jurnal Biologi*, 13(2), 167-178.
- Shrinivas, M. R. S., & LD, M. H. (2022). Preparation and evaluation of hair serum. *International Journal of Advances in Engineering and Management (IJAEM)*, 4(6), 2389-2393.
- Sihombing, R. D., Sulaiman, S., Lukitaningsih, E. (2021). *Penggunaan Lesitin sebagai Surfaktan Alami dalam Formulasi Kosmetik*. Yogyakarta : Universitas Gadjah Mada.
- Suhatman, Y., Suryanto, A., & Setyobudi, L. (2016). Kajian kesesuaian faktor lingkungan dan karakter morfologi kelapa sawit produktif (*Elaeis guineensis* Jacq.). (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).
- Sukweenadhi, J., Setiawan, F., Yunita, O., Kartini, K., & Avanti, C. (2020). Antioxidant activity screening of seven Indonesian herbal extract. *Biodiversitas: Journal of biological diversity*, 21(5), 2062-2067.
- Sulistiyani, M., Mahatmanti, F. W., Huda, N., & Prasetyo, R. (2024). Optimization of microplate type uv-vis spectrophotometer performance as an antioxidant activity testing instrument. *Indonesian Journal of Chemical Science*, 13(1).
- Tania, L. (2018). Pengembangan animasi berbasis simulasi molekul pada metode destilasi. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Kimia*, 7(2).
- Timilsena, Y. P., Phosanam, A., & Stockmann, R. (2023). Perspectives on saponins: food functionality and applications. *International Journal of Molecular Sciences*, 24(17), 13538.
- Tow, W. K., Goh, A. P. T., Sundralingam, U., Palanisamy, U. D., & Sivasothy, Y. (2021). Flavonoid Composition and Pharmacological Properties of *Elaeis guineensis* jacq. Leaf extracts: A systematic review. *Pharmaceuticals*, 14(10), 1–20.
- Trüeb, R. M. (2015). The impact of oxidative stress on hair. *International journal of cosmetic science*, 37, 25-30.

- Ummah, r. s. (2023). uji efektivitas antioksidan serum ekstrak daun randu (ceiba pentandra (l.) gaertn.) dengan metode dpph (doctoral dissertation) : stikes karya putra bangsa tulungagung.
- Wahid, A., & Latu, S. (2023). Penentuan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Klebet (*Ficus superba Miq*) dengan Metode DPPH (1, 1-difenil-2-pikrihidrazil). *Jurnal Ilmiah JOPHUS: Journal Of Pharmacy UMUS*, 4(02), 23-30.
- Wardaniati, I., & Yanti, R. (2018). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Propolis Lebah Trigona (*Trigona itama*) Menggunakan Metode DPPH. *JOPS (Journal Of Pharmacy and Science)*, 2(1), 14-21.
- Widyasanti, A., Melly Indriyani, S. H., & Fillianty, F. (2023). Kajian Stabilitas Losion Berbasis Minyak Kelapa dengan Kombinasi Surfaktan Tween 80 dan Setil Alkohol. *Sigma, Volume 2, 16P*.
- Windiawati, Bina Lohita Sari, dan S. W. (2015). Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Teh Putih (*Camellia sinensis L.*) Dan Benalu Teh (*Scurulla atropurpurea BL.Dans*). *Repository*, 9(1), 1-8.
- Xu, C., Dai, J., Du, W., & Ji, H. (2024). Antioxidant Properties of Platycladus orientalis Flavonoids for Treating UV-Induced Damage in Androgenetic Alopecia Hair. *Molecules*, 29(12), 2876.
- Yeti, W. (2018). Evaluasi Karakteristik Fisika Kimia Dan Nilai SPF Sediaan Lotion Tabir Surya Ekstrak Etanol Kulit Buah Pepaya (*Carica papaya L.*) (Doctoral dissertation) : Universitas Wahid Hasyim Semarang.
- Yurleni, Y. (2018). Penggunaan beberapa metode ekstraksi pada rimpang *curcuma* untuk memperoleh komponen aktif secara kualitatif. *Biospecies*, 2(1), 48-56.
- Zumaro, M., Rija'i, H. R., Narsa, A. C., Sulistiarini, R., & Helmi, H. (2021). Antioxidant activity of oil palm leaf ethanol extract (*Elaeis guineensis* Jacq.). In *Proceedings of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 14(1), 125-128.
- Zulfa, A. D., Salsabila, A., & Septiani, A. G. (2023). Uji Aktivitas Antioksidan Serum Wajah Ekstrak Daun Jambu Air (*Syzygium aqueum* (Burm. f.) Alston) Menggunakan Metode DPPH. *Pharmacoscript*, 6(2), 219-232.