

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, E., Andiarna, F., Lusiana, N., Purnamasari, R., & Hadi, M. I. (2018). Identifikasi Senyawa Aktif dari Ekstrak Daun Jambu Air (*Syzygium aqueum*) dengan Perbandingan Beberapa Pelarut pada Metode Maserasi. *Biotropic : The Journal of Tropical Biology*, 2(2), 108–118. <https://doi.org/10.29080/biotropic.2018.2.2.108-118>
- Ahriani, Sri Zelviani, Hernawati, & Fitriyanti. (2020). Analisis Nilai Absorbansi Untuk Menentukan Kadar Flavonoid Daun Jarak Merah (*Jatropha Gossypifolia* L.) Menggunakan Spektrofotometer UV-Vis. *Jurnal Fisika Dan Terapannya*, 8(2), 56–64. <https://doi.org/10.24252/jft.v8i2.23379>
- Alatas, H. (2021). Pengaruh Buah Sirsak Terhadap Faktor Risiko Kardiovaskular (Kolesterol Total, HDL, LDL, Trigliserida). *Herb-Medicine Journal*, 4(2), 1. <https://doi.org/10.30595/hmj.v4i2.6805>
- Allo, I. S., Suryanto, E., & Koleangan, H. S. J. (2022). Aktivitas Antioksidan Fenolik Bebas dan Terikat dari dari Tepung Cangkang Pala (*Myristica fragrans* Houtt). *Chemistry Progress*, 15(2), 83–92. <https://doi.org/10.35799/cp.15.2.2022.44496>
- Allu, Y. A., & Nuryanti, S. (2022). Uji Daya Hambat Ekstrak Lengkuas (*Alpinia galanga*) Terhadap Pertumbuhan Jamur Candida albicans. *Media Eksakta*, 18(2), 143–149. <https://doi.org/10.22487/me.v18i2.2211>
- Amaliah, R. N., Rahmawanty, D., & Ratnapuri, P. H. (2018). Pengaruh Variasi Konsentrasi PVA dan HPMC Terhadap Stabilitas Fisik Masker Gel Peel-Off Ekstrak Metanol Biji Pepaya (*Carica papaya* L.). *Jurnal Pharmascience*, 5(1), 78–85.
- Amanda, S. P., Saputri, G. A. R., & Ulfa, A. M. (2024). Formulasi Sediaan Serum Ekstrak Kombinasi Kulit Bawang Merah (*Allium cepa* L.) dan Kulit Jeruk (*Citrus sinensis*) Sebagai Antiaging. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*, 11(1), 222–229.
- Andriani, M., Permana, G. D. M., & Widarta, I. W. R. (2019). The Effect of Time and Temperature Extraction on Antioxidant Activity of Starfruit Wuluh Leaf (*Averrhoa bilimbi* L.) using Ultrasonic Assisted Extraction (UAE) Method. *Ilmu Dan Teknologi Pangan*, 8(3), 330–340.
- Anggarini, D., Raharjeng, S. W., Safitri, C. I. N. H., & Pangestuti, Z. (2021). Formulasi dan Evaluasi Serum Anti Jerawat Berbasis Minyak Atsiri Curcuma zedoaria. *Artikel Pemakalah Paralel*, 6, 406–415.
- Ardianingsih, R., & Kumoro, A. C. (2019). Analisis Viskositas Slurry Propelan Untuk Akurasi Karakterisasi Rheologi Berbasis Perekat Hidroxy Terminated Polybutadiene Dengan Plasticizer Dioctyl Adipate. *Teknik*, 40(3), 154–160.

<https://doi.org/10.14710/teknik.v40i3.27209>

- Arif, M., Faizatul, & Purba, A. V. (2021). Formulasi Sediaan gel etosom ekstrak Lamun (*Enhalus acoroides*) Sebagai pencerah dan pelembab pada kulit. *Jurnal Kartika Kimia*, 4(1), 1–12. <https://doi.org/10.26874/jkk.v4i1.75>
- Arifin, A., Intan, & Ida, N. (2022). Formulasi dan Uji Stabilitas Fisik Gel Antijerawat Ekstrak Etanol Daun Suruhan (*Peperomia pellucida* L.). *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina (JIIS): Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 7(2), 280–289. <https://doi.org/10.36387/jiis.v7i2.908>
- Arifin, B., & Ibrahim, S. (2018). Struktur, Bioaktivitas Dan Antioksidan Flavonoid. *Jurnal Zarah*, 6(1), 21–29. <https://doi.org/10.31629/zarah.v6i1.313>
- Asbanu, W. A. Y., Wijayati, N., & Kusumo, E. (2019). Identifikasi Senyawa Kimia Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) dan Uji Aktivitas Antioksidannya dengan Metode DPPH (2,2-Difenil-1-Pikrilhidrasil). *Indonesian Journal of Chemical Science*, 8(3), 153–160. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ijcs>
- Asih, D. J., Warditiani, N. K., & Wiarsana, I. G. S. (2022). Review Artikel: Aktivitas Antioksidan Ekstrak Amla (*Phyllanthus emblica* / *Emblica officinalis*). *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, 1(6), 674–687.
- Askyl, S., Rukaya, B. E., & Mustamin, F. (2022). Uji stabilitas fisik serum anti-aging ekstrak etil asetat daun cempedak (*Arthocarpus champeden* Spreng.). *Journal Borneo*, 2(2), 50–58. <https://doi.org/10.57174/jborn.v2i2.37>
- Astria, B., & Satria, F. (2019). *Optimasi Propilen Glikol dengan Variasi Konsentrasi 5%, 10%, 15% sebagai Thickening Agent terhadap Daya Lekat Sediaan Gel Natrium Diklofenak*. Akademi Farmasi Putera Indonesia Malang.
- Azis, A., & Resty, N. (2024). Pembuatan Dan Uji Mutu Sediaan Serum Dari Ekstrak Kulit Durian (*Durio zibethinus* Murray). *Jurnal Kesehatan Yamasi Makassar*, 8(2), 123–136. <https://doi.org/10.59060/jurkes.v8i2.342>
- Bachtar, A. R., Handayani, S., & Ahmad, A. R. (2023). Penetapan Kadar Flavonoid Total Buah Dengan (*Dillenia Serrata*) Menggunakan Metode Spektrofotometri Uv-Vis. *Makassar Natural Product Journal*, 1(2), 86–101.
- Base, N. H., Arief, R., & Hardiyanti, S. R. (2019). Evaluasi Mutu Fisik dan Uji Aktivitas Antibakteri Sediaan Gel Minyak Nilam (*Pogostemon cablin*, BENTH) Terhadap *Staphylococcus Aureus*. *Jurnal Kesehatan Yamasi Makassar*, 9(2).
- Danimayostu, A. A., Shofiana, N. M., & Permatasari, D. (2017). Pengaruh Penggunaan Pati Kentang (*Solanum tuberosum*) Termodifikasi Asetilasi-Oksidasi sebagai Gelling agent terhadap Stabilitas Gel. *Journal of International Society of Preventive and Community Dentistry*, 3(1), 25–32. <https://doi.org/10.15236/ijcpd.2017.13.2.67>

- Dewi, C. C., & Saptarini, N. M. (2016). Hidroksi Propil Metil Selulosa dan Karbomer Serta Sifat Fisikokimianya Sebagai Gelling Agent. *Farmaka*, 14(2), 1–10. <https://doi.org/10.23917/pharmacon.v13i1.20>
- Dewi, I. K., Atikah, N., & Putri, N. (2022). Physical Stability Test and Determination of Total Flavonoid Content of Watermelon (*Citrullus lanatus*) Fruit Mesocarp. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 20(2), 264–271.
- Diputra, P. M. A. S., Yusasrini, N. L. A., & Permana, I. D. G. M. (2023). Pengaruh Tingkat Ketuaan Daun Terhadap Karakteristik Teh Herbal Daun Sirsak (*Annona muricata* Linn.). *Itepa: Jurnal Ilmu Dan Teknologi*, 12(2), 250–263.
- Elder, R. (1988). Final Report on the Safety Assessment of DMDM Hydantoin. *Journal of the American College of Toxicology*, 7(3), 27–32. <https://doi.org/10.1177/109158189901800304>
- Elmitra, E., Yenti, R., & Chandra, W. (2022). Formulasi Sediaan Gel Serum Dari Ekstrak Etanol Kulit Batang Menteng (*Baccaurea Macrocarpa*) Sebagai Antioksidan. *JAFP (Jurnal Akademi Farmasi Prayoga)*, 7(1), 1–20. <https://doi.org/10.56350/jafp.v7i1.75>
- Emelda, Nada Septiawan, A., & Ayu Pratiwi, D. (2020). Formulasi dan Uji Sifat Fisik Sediaan Gel Ekstrak Etanolik Ganggang Hijau (*Ulva lactuca* Linn.). *Jurnal Insan Farmasi Indonesia*, 3(2), 271–280. <https://doi.org/10.36387/jifi.v3i2.645>
- Endah, S. R. N. (2017). Pembuatan Ekstrak Etanol dan Penapisan Fitokimia Ekstrak Etanol Kulit Batang Sintok (*Cinnamomum sintoc* Bl.). *Jurnal Hexagro*, 1(2), 29–35. <https://doi.org/10.36423/hexagro.v1i2.95>
- Fatimi, H. A., Larasati, R. D., Yanthre, D., Manurung, S., Awalinda, I. H., Nurul, I., Putranti, D., Shafwa, M., Maret, U. S., & Info, A. (2024). Review Artikel Pengaruh Variasi Kosolven Terhadap Stabilitas Sirup Paracetamol. *JIFI: Jurnal Ilmiah Farmasi Imelda*, 8(1), 69–77.
- Fauzah, Noval, & Rohama. (2024). Formulasi Sediaan Serum dari Ekstrak Labu Kuning (*Cucurbita Moschata*) dengan Variasi Konsentrasi Basis Xanthan Gum Sebagai Antioksidan. *Jurnal Surya Medika*, 10(1), 277–287. <https://doi.org/10.33084/jsm.v10i1.7229>
- Fauziyah, N., Widhyasanti, A., & Sutresna, Y. (2022). Kajian Pengaruh Konsentrasi Etanol Terhadap Karakteristik Oleoresin Ampas Jahe Merah (*Zingiber officinale* Roscoe) Limbah Penyulingan. *Teknotan*, 16(3), 169. <https://doi.org/10.24198/jt.vol16n3.6>
- Febriani, A., Maruya, I., & Sulistyaningsih, F. (2020). Formulasi dan Uji Iritasi Sediaan Gel Kombinasi Ekstrak Etanol Rimpang Kencur (*Kaempferia galanga* L.) dan Ekstrak Etanol Herba Pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban). *Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 13(1), 45–54.

- Fitrianingsih, S., Widodo, G. P., & Marlina, D. (2022). Variasi Surfaktan Tween dan Kosurfaktan Propilen Glikol Pada Formulasi Mikroemulsi Topikal Terhadap Penetrasi Ibuprofen. *FITOFARMAKA: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 12(2), 122–134.
- González-González, O., Ramirez, I. O., Ramirez, B. I., O'Connell, P., Ballesteros, M. P., Torrado, J. J., & Serrano, D. R. (2022). Drug Stability: ICH versus Accelerated Predictive Stability Studies. *Pharmaceutics*, 14(11), 1–21. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics14112324>
- Guna, I. M. A. D., Putra, I. N. K., & Wiadnyani, A. A. I. S. (2020). The effect of ethanol concentration of antioxidant activity rambusa leaves extract (*Passiflora foetida* L.) with ultrasonic assisted extraction (UAE). *Jurnal Itepa*, 9(3), 291–300.
- Hakim, Z. R., Meliana, D., & Utami, P. I. (2020). Formulasi dan Uji Sifat Fisik Sediaan Lulur Krim dari Ekstrak Etanol Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) serta Penentuan Aktivitas Antioksidannya. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 7(2), 135. <https://doi.org/10.25077/jsfk.7.2.135-142.2020>
- Handayani, R., Qamariah, N., & Maretania, J. (2023). Formulasi Sediaan Serum Ekstrak Etanol Umbi Hati Tanah. *Jurnal Farmasetis*, 12(2), 227–236. <https://doi.org/10.32583/far.v12i2.1219>
- Handayani, W., Aryani, N. L. D., & Oktaviyanti, N. (2020). Stabilitas Fisik dan pH Sediaan Gel Antiaging Ekstrak Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.). *Calyptra*, 9(1), 1–19. <https://journal.ubaya.ac.id/index.php/jimus/article/view/4680>
- Hanif, N., Al-Shami, A. M. A., Khalid, K. A., & Hadi, H. A. (2020). Plant-based skin lightening agents: A review. *The Journal of Phytopharmacology*, 9(1), 54–60. <https://doi.org/10.31254/phyto.2020.9109>
- Hansan, M., Raneesha, P., P, S. M., Dilip, D., K, M. N., & Mathew, S. E. (2024). Breakthroughs in Facial Serum Innovation and Skin Absorption Techniques. *Journal of Pharmaceutical Sciences Aand Research*, 16(7), 47–52.
- Harborne, J. B. (1998). *Phytochemical Methods: A Guide to Modern Techniques of Plant Analysis* (Third Edit). Chapman and Hall.
- Hasnaeni, Wisdawati, & Usman, S. (2019). Pengaruh Metode Ekstraksi Terhadap Rendemen Dan Kadar Fenolik Ekstrak Tanaman Kayu Beta-Beta (*Lunasia amara* Blanco). *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal of Pharmacy)*, 5(2), 175–182. <https://doi.org/10.22487/j24428744.2019.v5.i2.13149>
- Hassanpour, S. H., & Doroudi, A. (2023). Review of the antioxidant potential of flavonoids as a subgroup of polyphenols and partial substitute for synthetic antioxidants. *Avicenna Journal of Phytomedicine*, 13(4), 354–376. <https://doi.org/10.22038/AJP.2023.21774>

- Hidayah, M. S., & Nurwaini, S. (2023). Optimasi Kombinasi HPMC dan HEC Dalam Spray Wajah Ekstrak Bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) Dan Aktivitas Antioksidannya. *Usadha Journal of Pharmacy*, 2(3), 373–392. <https://doi.org/10.23917/ujp.v2i3.114>
- Hidayati, P. H., Iskandar, G. I. D., Muin, M., Faiqah, N., Sukriadi, A., & Mamile, R. (2023). Efektivitas Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* Linn) Terhadap Perubahan Kadar Fraksi Lipid Pada Tikus Putih Jantan (*Rattus Norvegicus*) yang Mengalami Dislipidemia. *Alami Journal (Alauddin Islamic Medical) Journal*, 7(1), 24–32. <https://doi.org/10.24252/alami.v7i1.35608>
- Hidayatul, F., Efendi, I., & Na'imah, J. (2023). Formulasi dan Uji Stabilitas Fisik Gel Piroxicam Berbasis Carbomer. *Pharmauho: Jurnal Farmasi*, 9(1), 21–25. <https://doi.org/10.33772/pharmauho.V9i1.37>
- Hikmah, F. N., Malahayati, S., & Nugraha, D. F. (2023a). Formulasi Dan Evaluasi Sediaan Serum Gel Ekstrak Bunga Melati (*Jasminum sambac* L.). *Journal Pharmaceutical Care and Sciences*, 3(2), 93–108. <https://doi.org/10.33859/jpcs.v3i2.248>
- Hikmah, F. N., Malahayati, S., & Nugraha, D. F. (2023b). Formulasi dan Evaluasi Serum Gel Ekstrak Daun Sengkubak (*Pycnarrhena cauliflora* diels). *Journal of Pharmaceutical Care and Sciences*, 3(2), 93–108. <https://doi.org/10.33859/jpcs.v4i1.459>
- Ikhtiyarini, T. A., & Sari, A. K. (2022). Efektivitas Penggunaan Basis Gel pada Sediaan Emulgel. *Journal Clinical, Pharmaceutical, Analitical, and Pharmacy Community*, 1(1), 19–25.
- Indonesia, D. K. R. (2000). *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. Bakti Husada.
- Indonesia, K. K. R. (2017). *Farmakope Herbal Indonesia* (Edisi II).
- International Conference On Harmonisation. (2003). Stability Testing Of New Drug Substances And Products Q1A(R2). *ICH Harmonised Tripartite Guideline*, 1–24.
- Ioannou, I., Chekir, L., & Ghouli, M. (2020). Effect of heat treatment and light exposure on the antioxidant activity of flavonoids. *Processes*, 8(1078), 1–17. <https://doi.org/10.3390/pr8091078>
- Jo, E. H., Kim, I. H., & Lee, J. H. (2017). Antioxidant and skin whitening effect of graviola (*Annona muricata*) leaf extracts. *Applied Chemistry for Engineering*, 28(2), 198–205. <https://doi.org/10.14478/ace.2016.1131>
- Khotimah, H., Anggraeni, E. W., & Setianingsih, A. (2018). Karakterisasi Hasil Pengolahan Air Menggunakan Alat Destilasi. *Jurnal Chemurgy*, 1(2), 34. <https://doi.org/10.30872/cmg.v1i2.1143>

- 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>
- Kristina, C. V. M., Yusasrini, N. L. A., & Yusa, N. M. (2022). Pengaruh Waktu Ekstraksi dengan Menggunakan Metode Ultrasonic Assisted Extraction (UAE) Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Duwet (*Syzygium cumini*). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 11(1), 13. <https://doi.org/10.24843/itepa.2022.v11.i01.p02>
- Kurnia, A., Hasanah, U., & Rahmasari, D. (2023). Uji Karakteristik Serum Dari Ekstrak Kulit Buah Delima Putih (*Punica Granatum* L) Pada Konsentrasi 0,5%, 0,75%, dan 1% Dengan Sistem Niosom. *Jurnal Ilmiah Farmasi Attamru (JIFA)*, 4(1), 60–71.
- Kurniawati, E., Wibowo, F. S., & Rusmeilina, R. (2021). Aktivitas Penangkapan Radikal Bebas Pada Kombinasi Ekstrak Etanol Daun Mangga (*Mangifera indica* L.) dan Daun Sirsak (*Annona muricata* L.). *Cendekia Journal of Pharmacy*, 5(1), 92–97. <https://doi.org/10.31596/cjp.v5i1.125>
- L, P. M., Falestin, S. L. K., & Julisna, S. (2019). Formulasi Sediaan Gel Ekstrak Etanol 96% Rimpang Jahe Merah (*Zingiber Officinale* Rosc. Var. Rubrum) dengan Hidroksietil Selulosa Sebagai Gelling Agent. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 1(2), 131–139. <https://doi.org/10.33759/jrki.v1i2.36>
- Lambros, M., Tran, T. H., Fei, Q., & Nicolaou, M. (2022). Citric Acid: A Multifunctional Pharmaceutical Excipient. *Pharmaceutics*, 14(772), 1–18.
- Liandhajani, Fitria, N., & Ratu, A. P. (2022). Karakteristik dan Stabilitas Sediaan Serum Ekstrak Buah Kersen (*Muntingia Calabura* L.) dengan Variasi Konsentrasi. *Jurnal Farmamedika (Pharmamedica Journal)*, 7(1), 17–27.
- Lienggregoro, L. A., & Kharirie. (2020). Daun Sirsak (*Annona muricata*) dan Potensinya sebagai Anti Kanker. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*, 6(1), 653–657. <https://doi.org/10.13057/psnmbi/m060128>
- Limbon, Y. A. J., Lestari, U., & Muhaimin. (2021). Uji Iritasi dan Efektifitas Masker Gel Peel Off Arang Aktif Cangkang Sawit (*Elaeis guinensis* Jacq) Sebagai Pembersih Wajah. *Indonesian Journal of Pharma Science*, 1(1), 28–41.
- Lindawati, N. Y., & Ni'ma, A. (2022). Analisis Kadar Total Flavonoid Ekstrak Etanol Daun Adas (*Foeniculum Vulgare*) Secara Spektrofotometri Visibel. *Jurnal Farmasi Sains Dan Praktis*, 8(1), 1–12. <https://doi.org/10.31603/pharmacy.v8i1.4972>
- Listiawati, M. D. A., Nastiti, K., & Audina, M. (2022). Pengaruh Perbedaan Jenis

- Pelarut Terhadap Kadar Fenolik Ekstrak Daun Sirsak (*Annona Muricata* L.). *Journal Pharmaceutical Care and Sciences*, 3(1), 110–120. <https://doi.org/10.33859/jpcs.v3i1.234>
- Liu, N., Zhang, D., Gao, H., Hu, Y., & Duan, L. (2021). Real-time measurement of drilling fluid rheological properties: A review. *Sensors*, 21(3532), 1–20. <https://doi.org/10.3390/s21113592>
- Makanan, B., & Dan, dan P. O. (2022). *Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 17 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 23 Tahun 2019 tentang Persyaratan Teknis Bahan Kosmetika* (Issue 17).
- Martin, A., Swarbrick, J., & Cammarata, J. (1993). *Farmasi Fisik: Dasar-Dasar Kimia Fisik dalam Ilmu Farasetik*. Universitas Indonesia Press.
- Masykuroh, A., & Ummah, U. K. (2024). Penetapan Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanol Bunga Pulutan (*Urena lobata* L.) dengan Metode Spektrofotometri Uv-Vis. *BIOMA: Jurnal Biologi Makassar*, 9(2), 114–122. <https://journal.unhas.ac.id/index.php/bioma>
- Mauti, I. M., Rini, D. I., & Rante, S. D. T. (2018). Uji in Vitro Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol 70 % Biji Pepaya (*Carica papaya* L) Terhadap Pertumbuhan *Escherichia coli*. *Universitas Nusaa Cendana*, 15(3), 317–326.
- McMullen, R. L., Ozkan, S., & Gillece, T. (2022). Physicochemical Properties of Cellulose Ethers. *Cosmetics*, 9(52), 1–20. <https://doi.org/10.3390/cosmetics9030052>
- Moghadamtousi, S. Z., Fadaeinasab, M., Nikzad, S., Mohan, G., Ali, H. M., & Kadir, H. A. (2015). *Annona muricata* (Annonaceae): A review of its traditional uses, isolated acetogenins and biological activities. *International Journal of Molecular Sciences*, 16(7), 15625–15658. <https://doi.org/10.3390/ijms160715625>
- Mutakin, M., Fauziati, R., Fadhillah, F. N., Zuhrotun, A., Amalia, R., & Hadisaputri, Y. E. (2022). Pharmacological Activities of Soursop (*Annona muricata* Lin.). *Molecules*, 27(4), 1–17. <https://doi.org/10.3390/molecules27041201>
- Najib, A., & Misrochah, N. (2020). Penyusunan Petunjuk Praktikum Kimia Berorientasi Chemo-Entrepreneurship pada Larutan Penyangga. *Journal of Educational Chemistry (JEC)*, 2(2), 57. <https://doi.org/10.21580/jec.2020.2.2.6099>
- Nandkumar, C. P., Waghmare, K. D., & A, G. S. Y. S. G. (2024). Review on Face Serum. *International Journal of Scientific Research and Engineering Development*, 7(2), 605–609.
- Ningsih, I. S., Chatri, M., Advinda, L., & Violita. (2023). Flavonoid Active Compounds Found In Plants. *Jurnal Penelitian Tanaman Industri*, 8(2), 126–

132. <https://doi.org/10.21082/jlittri.v8n2.2002.61-66>

- Ogotan, Z. M. A. M. ., Winarko, W., Sulistio, I., & Rusmiati, R. (2022). Daya Proteksi Minyak Biji Ketumbar (*Coriandrum sativum* L.) dalam Basis Gel Hidroksipropil Metilselulosa sebagai Repelen *Aedes aegypti*. *ASPIRATOR - Journal of Vector-Borne Disease Studies*, 14(1), 29–44. <https://doi.org/10.22435/asp.v14i1.5287>
- Oktami, E., Lestari, F., & Aprilia, H. (2021). Studi Literatur Uji Stabilitas Sediaan Farmasi Bahan Alam. *Prosiding Farmasi Universitas Islam Bandung*, 7(1), 72–77.
- Oliveira, A. F. (2020). Buffering Function: a General Approach for Buffer Behavior. *The Journal of Engineering and Exact Sciences*, 6(3), 387–396. <https://doi.org/10.18540/jcecvl6iss3pp0387-0396>
- Panche, A. N., Diwan, A. D., & Chandra, S. R. (2016). Flavonoids: An overview. *Journal of Nutritional Science*, 5, 1–15. <https://doi.org/10.1017/jns.2016.41>
- Patmawati, A. R., Sari, R. I. P., Hermansyah, O., Masrijal, C. D. P., & Slamet, S. (2024). Formulasi Blush On Stick dengan Zat Pewarna Alami Ekstrak Buah Murbei (*Morus alba* L) dengan Variasi Lilin Carnauba Sebagai Basis. *Bencoolen Journal of Pharmacy*, 4(2), 82–90.
- Pavitaningrum, C., Kamila, C., & Supriyatna, A. (2023). Analisis Dan Inventarisasi Famili Annonaceae Di Perumahan Gading Junti Asri, Desa Sangkanhurip, Kabupaten Bandung. *Jurnal Agroteknologi Pertanian & Publikasi Riset Ilmiah*, 5(1), 45–53. <https://doi.org/10.55542/jappri.v5i1.709>
- Pratiwi, K. A. P., Anggreni, N. P. P. C., Yanti, N. P. R. D., Udayani, N. N. W., & Adrianta, K. A. (2023). Perbandingan Flavonoid Total Ekstrak Sirih Cina (*Peperomia pellucida* L. Kunth) dengan Variasi Konsentrasi Etanol Menggunakan Spektrofotometri UV-Vis. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 5(3), 392–400. <https://doi.org/10.37311/jsscr.v5i3.23091>
- Pratiwi, M. D., Nurahmanto, D., & Rosyidi, V. A. (2017). Optimasi Hidroksipropil Metilselulosa dan Mentol pada Sediaan Gel Dispersi Padat Ibuprofen-Polietilenglikol dengan Metode Desain Faktorial. *Jurnal Pustaka Kesehatan*, 5(3), 425–431.
- Pratiwi, R. I. H., Arpiwi, N. L., & Arpiwi, N. L. (2021). Formulasi Serum Ekstrak Buah Malaka (*Phyllanthus emblica*) Sebagai Anti Aging. *Metamorfosa: Journal of Biological Sciences*, 8(2), 284. <https://doi.org/10.24843/metamorfosa.2021.v08.i02.p12>
- Primasari, A., Nasution, M., Arbi, N. H., Sari, D. P., & Basyuni, M. (2018). The effectiveness of soursop leaf extract against growth of aggregatibacter actinomycetemcomitans atcc® 6514TM in vitro. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 11(12), 411–415.

<https://doi.org/10.22159/ajpcr.2018.v11i12.28435>

- Priyatno, E., & Suryandari, M. (2022). Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol 80% Rosemary (*Rosmarinus officinalis* L.) dengan Metode Ekstraksi Digesti. *Journal Komunitas Farmasi Nasional*, 2(1), 260–267.
- Purnamasari, F. (2021). Identifikasi Senyawa Aktif dari Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) dengan Perbandingan Beberapa Pelarut pada Metode Maserasi. *Window of Health: Jurnal Kesehatan*, 04(03), 231–237. <https://doi.org/10.33096/woh.v4i03.234>
- Qomaliyah, E. N. (2022). Etnofarmakologi dan Potensi Bioaktivitas Daun dan Buah Sirsak (*Annona Muricata*): Artikel Review. *Biocity Journal of Pharmacy Bioscience and Clinical Community*, 1(1), 36–55. <https://doi.org/10.30812/biocity.v1i1.2488>
- Raab, C., Do, T. T., & Keck, C. M. (2025). Influence of Ethanol as a Preservative in Topical Formulation on the Dermal Penetration Efficacy of Active Compounds in Healthy and Barrier-Disrupted Skin. *Pharmaceutics*, 17(2), 1–18. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics17020196>
- Rahayu, S., Kurniasih, N., & Amalia, V. (2015). Ekstraksi dan Identifikasi Senyawa Flavonoid dari Limbah Kulit Bawang Merah sebagai Antioksidan Alami. *Al-Kimiya*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.15575/ak.v2i1.345>
- Rahman, F. A., Haniastuti, T., & Utami, T. W. (2017). Skrining fitokimia dan aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun sirsak (*Annona muricata* L.) pada *Streptococcus mutans* ATCC 35668. *Majalah Kedokteran Gigi Indonesia*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.22146/majkedgiind.11325>
- Rahmavika, T., Murdiana, H. E., Rawar, E. A., Program, M., Farmasi, S., Farmasi, F., Immanuel, U. K., & Solo, J. (2023). Formulasi dan Uji Antioksidan Serum Minyak Atsiri Kulit Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) Menggunakan Vitamin E Metode DPPH. *Jurnal Farmamedika*, 8(2), 209–219.
- Ratnasari, N., Puspariki, J., & Farhan. (2023). Formulasi dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan Serum Dari Ekstrak Buah Mentimun (*Cucumis sativus* L.) Sebagai Antioksidan. *Journal of Holistic and Health Sciences (Jurnal Ilmu Holistik Dan Kesehatan)*, 7(1), 9–16. <https://doi.org/10.51873/jhhs.v7i1.227>
- Riasari, H., Fitriansyah, S. N., & Hoeriah, I. S. (2022). Perbandingan Metode Fermentasi, Ekstraksi, dan Kepolaran Pelarut Terhadap Kadar Total Flavonoid dan Steroid Pada Daun Sukun (*Artocarpus altilis* (Parkinson) Fosberg). *Jurnal Sains Dan Teknologi Farmasi Indonesia*, 11(1), 1–17. <https://doi.org/10.58327/jstfi.v11i1.165>
- Rifkia, V., & Prabowo, I. (2020). Pengaruh Variasi Suhu dan Waktu terhadap Rendemen dan Kadar Total Flavonoid pada Ekstraksi Daun Moringa oleifera Lam. dengan Metode Ultrasonik. *PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia*

- (*Pharmaceutical Journal of Indonesia*), 17(2), 387. <https://doi.org/10.30595/pharmacy.v17i2.7752>
- Rowe, R. C., Sheskey, P. J., & Quinn, M. E. (2009). *Handbook of Pharmaceutical Excipients* (Sixth Edit). The Pharmaceutical Press.
- Rozas-Muñoz, E., Lepoittevin, J. P., Pujol, R. M., & Giménez-Arnau, A. (2012). Allergic Contact Dermatitis to Plants: Understanding the Chemistry will Help our Diagnostic Approach. *Actas Dermo-Sifiliográficas (English Edition)*, 103(6), 456–477. <https://doi.org/10.1016/j.adengl.2012.07.006>
- Rusli, D., Amelia, K., & Gading Setia Sari, S. (2021). Formulasi dan Evaluasi Sediaan Gel Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lam.) dengan Variasi Na CMC Sebagai Basis. *Jurnal Ilmiah Bakti Farmasi*, 6(1), 7–12. <https://doi.org/10.61685/jibf.v6i1.72>
- Saerang, M. F., Edy, H. J., & Siampa, J. P. (2023). Formulasi Sediaan Krim Dengan Ekstrak Etanol Daun Gedi Hijau (*Abelmoschus manihot* L.) Terhadap *Propionibacterium Acnes*. *Pharmacon*, 12(3), 350–357. <https://doi.org/10.35799/pha.12.2023.49075>
- Sakdiyah, Y., Yuniarto, P. F., & Nisa, D. A. (2022). Formulasi dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan Gel Ekstrak Etanol daun Sirsak (*Annona muricata* L.) Menggunakan Variasi Konsentrasi HPMC. *JUMAKES: Jurnal Mahasiswa Kesehatan*, 4(1), 33–44.
- Salim, E., Dewi, P. N. K., & Ginting, H. (2023). Uji Toksisitas Akut Ekstrak Etanol Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) Terhadap Ginjal Mencit. *Indonesian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 6(2), 34–46. <https://doi.org/10.32734/idjpcr.v6i2.13724>
- Saputro, M. R., Wardhana, Y. W., & Wathoni, N. (2021). Pengujian dan Peningkatan Stabilitas Sediaan Hidrogel dalam Sistem Penghantaran Obat. *Majalah Farmasetika*, 6(5), 421–435.
- Sasongko, A., Nugroho, R. W., Setiawan, C. E., Utami, I. W., & Pusfitasari, M. D. (2018). Aplikasi Metode Nonkonvensional Pada Ekstraksi Bawang Dayak. *JTT (Jurnal Teknologi Terpadu)*, 6(1), 8. <https://doi.org/10.32487/jtt.v6i1.433>
- Setiani, I., & Endriyatno, N. C. (2023). Formulasi Gel Ekstrak Buah Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dengan Variasi Konsentrasi HPMC serta Uji Fisiknya. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education (e-Journal)*, 3(3), 378–390. <https://doi.org/10.37311/ijpe.v3i3.21186>
- Setiawan, P. (2023). Formulasi dan Uji Antioksidan Sediaan Serum Wajah Ekstrak Etanol Daun Miana (*Coleus scutellarioides* L. Benth.). *Jurnal Ilmiah Fitomedika Indonesia*, 2(1), 50–59.
- Setiawan, R., Masrijal, C. D. P., Hermansyah, O., Rahmawati, S., Sari, R. I. P., & Cahyani, A. N. (2023). Formulasi, Evaluasi dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan

- Gel Antioksidan Ekstrak Tali Putri (*Cassytha filiformis* L.). *Bencoolen Journal of Pharmacy*, 3(1). <https://doi.org/10.33369/bjp.v3i1.27649>
- Setyaningsih, R., Prabandari, R., & Febrina, D. (2022). Formulasi Dan Evaluasi Salep Ekstrak Etanol Bunga Kecombrang (*Etlingera elatior* (Jack) R.M.Sm.) Pada Penghambatan *Propionibacterium acnes*. *Pharmacy Genius*, 1(1), 1–11. <https://doi.org/10.56359/pharmgen.v1i01.143>
- Shoviantari, F., Fajriyah, S., Agustin, E., & Khairani, S. (2021). Uji Aktivitas Gel Lendir Bekicot (*Achatina Fulica*) Sebagai Penyembuhan Luka Sayat. *Jurnal Ilmiah As-Syifaa*, 13(1), 12–19. <https://doi.org/10.33096/jifa.v13i1.648>
- Silvia, B. M., & Dewi, M. L. (2022). Studi Literatur Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Basis terhadap Karakteristik Masker Gel Peel Off. *Jurnal Riset Farmasi*, 2(1), 31–40.
- Silviani, Y., & Nirwana, A. P. (2020). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etil Asetat Daun Sukun (*Artocarpus altilis*) Metode Perkolasi Terhadap *Pseudomonas aeruginosa*. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 11(1), 7–12. <https://doi.org/10.34035/jk.v11i1.398>
- Sitompul, E. L. N., & Sutriningsih. (2017). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) dengan Metode 2, 2-Difenil-1-Pikrilhidrazil (DPPH) dan Uji Stabilitas Formulasi Sediaan Krim. *Indonesia Natural Research Pharmaceutical Journal*, 2(2), 1–12.
- Sudjarwo, S., Khatimah, S. H., & Annuryanti, F. (2022). Determination of Quercetin in Soursop (*Annona muricata* Linn.) Leaves 10 ml Liquid Preparation Using UV-Spectroscopic Method. *Berkala Ilmiah Kimia Farmasi*, 9(2), 31–35. <https://doi.org/10.20473/bikfar.v9i2.42688>
- Sugiharta, S., & Ningsih, W. (2021). Evaluasi Stabilitas Sifat Fisika Kimia Sediaan Krim Ketoconazole dengan Metode Stabilitas Penyimpanan Jangka Panjang. *Majalah Farmasetika*, 6(1), 162–175.
- Suharyanto, S., & Prima, D. A. N. (2020). Penetapan Kadar Flavonoid Total pada Juice Daun Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea Batatas* L.) yang Berpotensi Sebagai Hepatoprotektor dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *Cendekia Journal of Pharmacy*, 4(2), 110–119. <https://doi.org/10.31596/cjp.v4i2.89>
- Syagdani, A., Purnamasari, I., & Necessary, E. (2019). Prototipe Alat Evaporator Vakum (Efektivitas Temperatur Dan Waktu Evaporasi Terhadap Tekanan Vakum dan Laju Evaporasi Pada Pembuatan Sirup Buah Mengkudu (*Morinda Citrifolia* L.)). *Jurnal Kinetika*, 10(2), 29–35. <https://jurnal.polsri.ac.id/index.php/kimia/index>
- Syaputri, F. N., Anzaina Sukmawati, Nanda Raudhatil Jannah, Dwintha Lestari, Tugon, T. D. A., & Wulandari, F. (2023). Fomulasi Sediaan Krim Minyak Atsiri Serai Wangi (*Cymbopogon Nardus* L. Rendle) dengan perbedaan

- konsentrasi emulgator. *FARMASIS: Jurnal Sains Farmasi*, 4(2), 58–66. <https://doi.org/10.36456/farmasis.v4i2.7554>
- Tambunan, S., & Sulaiman, T. N. S. (2018). Formulasi Gel Minyak Atsiri Sereh dengan Basis HPMC dan Karbopol. *Majalah Farmaseutik*, 14(2), 87–95.
- Taufik, I. I., Soewandhi, S. N., & Nugraha, Y. P. (2023). Optimasi Formula Emulgel Vitamin C dengan Pendekatan Simplex Lattice Design. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 10(1), 145. <https://doi.org/10.25077/jsfk.10.1.145-154.2023>
- Thomas, N. A., Tungadi, R., Hiola, F., & S. Latif, M. (2023). Pengaruh Konsentrasi Carbopol 940 Sebagai Gelling Agent Terhadap Stabilitas Fisik Sediaan Gel Lidah Buaya (*Aloe Vera*). *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 3(2), 316–324. <https://doi.org/10.37311/ijpe.v3i2.18050>
- Tivani, I., Amananti, W., & Rima Putri, A. (2021). Uji AKtivitas Antibakteri Handwash Ekstak Daun Turi (*Sesbania grandiflora* L) Terhadap *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Ilmiah Manutung*, 7(1), 86–91.
- Utami, D. N., Rosanti, D., & Kartika, T. (2023). Karakteristik Morfologi Jenis-Jenis Tanaman Obat Di Kelurahan Prabujaya Kecamatan Prabumulih Timur Kota Prabumulih. *Jurnal Indobiosains*. <https://doi.org/10.31851/indobiosains.v5i2.9153>
- Uzma, N. S., Budi, S., & Rahmadani. (2024). Pengaruh Kombinasi Basis Karbopol 940 dan HPMC Terhadap Evaluasi dan Stabilitas Sediaan Spray Gel Ekstrak Daun Sembung (*Blumea balsamifera* (L.)). *Journal of Pharmaceutical Care and Sciences*, 4(2), 239–250. <https://doi.org/10.33859/jpcs.v4i2>
- Vifta, R. L., Mafitasari, D., & Rahman, E. (2020). Skrining Antioksidan dan Aktifitas Antidiabetes Ekstrak Terpurifikasi Etil Asetat Kopi Hijau Arabika (*Coffea arabica* L.) Secara Spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Zarah*, 8(2), 62–68.
- Vivid, R. W. N., & Saputri, N. (2022). Pemanfaatan Daun Sirsak Sebagai Masker Peel Off Untuk Mengurangi Jerawat. *Garina : Jurnal Ipteks Tata Boga, Tata Rias, Dan Tata Busana*, 14(1), 83–95. <https://doi.org/10.69697/garina.v14i1.7>
- Walid, M., & Putri, D. N. (2023). Skrining Senyawa Metabolit Sekunder Dan Total Fenol Kopi Robusta (*Coffea canephora* Pierre Ex a. Froehner) Di Daerah Petungkriyono Pekalongan. *Pena Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi*, 37(1), 1. <https://doi.org/10.31941/jurnalpena.v37i1.2928>
- Widowati, E. H., & Larasati, D. (2019). Konsentrasi Karagenan Terhadap Fisitokimia Dan Organoleptik Jelydrink Krai. *Jurnal Litbang Provinsi Jawa Tengah*, 16(2), 153–164. <https://doi.org/10.36762/litbangjateng.v16i2.761>
- Wigati, D., & Rahardian, R. R. (2018). Penetapan Standarisasi Non Spesifik Ekstrak Etanol Hasil Perkolasi Umbi Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia*

- (L.) Merr). *JIFFK: Jurnal Ilmu Farmasi Dan Farmasi Klinik*, 15(2), 36. <https://doi.org/10.31942/jiffk.v15i2.2564>
- Wijaya, D. P., Herlina, H., & Astryani, R. (2021). Formulasi dan Uji Antioksidan Gel Ekstrak Daun Kopi Robusta (*Coffea canephora*). *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*, 12(2), 141–149. <https://doi.org/10.52434/jfb.v12i2.1106>
- Wijayanti, & Nurwaini, A. T. S. (2023). Optimasi Basis HPMC dan Na CMC dalam Sediaan Gel Kulit Buah Semangka (*Citrullus Lanatus*) Serta Uji Aktivitas Antibakterinya Terhadap *Staphylococcus Aureus*. *Usadha Journal of Pharmacy*, 2(1), 27–44. <https://doi.org/10.23917/ujp.v2i1.107>
- Yani, N. K. L. P., Nastiti, K., & Noval. (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>
- Yuliana, A., & Halimatushadyah, E. (2023). Formulation and Antibacterial Tests Of Suruhan (*Peperomia pellucida* L . Kunth .) Herbal Extract Gel Against *Propionibacterium acnes* Bacteria. *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*, 14(1), 1–12.
- Yuliantari, N. W. A., Widarta, I. W. R., & Permana, I. D. G. M. (2017). Pengaruh Suhu dan Waktu Ekstraksi Terhadap Kandungan Flavonoid dan Aktivitas Antioksidan Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) Menggunakan Ultrasonik. *Media Ilmiah Teknologi Pangan*, 4(1), 35–42.
- Yuliarni, F. F., Ayu Puji Lestari, K., Kun Arisawati, D., Dwi Winda Sari, R., & Ratna K., K. (2022). Ekstraksi Jamur *Auricularia* Dengan Menggunakan Pelarut Etanol Dan Metanol. *Jurnal Teknologi Technoscientia*, 14(2), 129–137. <https://doi.org/10.34151/technoscientia.v14i2.3637>
- Zhang, H., Wang, M., Liang, Y., Lv, X., Xie, R., Chen, X., & Xiao, J. (2022). Discovery of nitrogenous derivatives of dihydromyricetin in cell culture medium. *EFood*, 3(5), 1–16. <https://doi.org/10.1002/efd2.34>
- Zubaydah, W. O. S., Novianti, R., & Indalifiany, A. (2022). Pengembangan dan pengujian sifat fisik sediaan spray gel dari ekstrak etanol batang *Etilingera rubroloba* menggunakan basis gel Na-CMC. *Journal Borneo*, 2(2), 38–49. <https://doi.org/10.57174/jborn.v2i2.27>