

DAFTAR PUSTAKA

- Adrianto, D., Kumala, S. & Indrawati, T. 2022. Formulasi Sediaan Gel Anti jerawat Ekstrak Herba Meniran (*Phylanthus niruri L*) Dan Ekstrak Daun Sirsak (*Annoni muricata L*), 3(2), 118–123.
- A.Iftirosi 2020. klasifikasi taksonomi daun sirih hijau,5–14.
- Aji, O. R & Lestari I. D. 2020. Bakteri Endofit Tanaman Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) Penghasil Asam Indol Asetat (Aia). Jurnal Biologi, 13(2), 179: 191. ISSN: 2502-6720. 10.15408/kauniyah.v13i2.13044.s.
- Andrianto, D., Husnawati, Hermita, S, & Haryanti, S. 2020. *Classification of Betel Leaves (Piper betle) from 15 Eastern Indonesia Based on Phytochemicals Fingerprint Analysis. Biodiversitas*, 21 (1), 252-257.
- Anggita D, Nurisyah S, Wiriansya E. 2022. Mekanisme Kerja Antibiotik. UMI Med Jurnal. 7 (1):46-50.
- Asmorowati, H., & Lindawati, N, Y. 2019. *Determination of total flavonoid content in avocado (persea americana Mill.) using in spectrophotometry method* penetapan kadar flavonoid total alpukat (*persea americana Mill*) dengan metode spektrofotometri. 15 (2), 51 - 63. *Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 291-301.
- Astriani, N. K., Chusniasih, D., & Marcellia, S. 2021. Uji Aktivitas Antibakterial Ekstrak Daun Jeruk Purut (*Citrus hystrix*) Terhadap Bakteri *Escherichia coli* Dan *Staphylococcus aureus*. Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan 8 September, 291– 301.
- Badriyah, L., & Farinah, D. 2023. Optimalisasi Ekstraksi Kulit Bawang Merah (*Allium cepa L.*) Menggunakan Metode Maserasi. Jurnal Sintesis: Penelitian Sains, Terapan dan Analisinya, 3(1), 30–37.
- Biswas, D., Mandal, S., Saha, S.C., Tudu, C.K., Nandy, S., Batiha, G.E.S, Shekhawat, M.S., Pandey, D.K. dan Dey, A. 2021. *Ethnobotany, phytochemistry, pharmacology, and toxicity of Centella asiatica (L.) Urban: A comprehensive review. Phytotherapy Research*, 2021(1-31).
- Buranasudja, V., Rani, D., Malla, A., Kobtrakul, K. dan Vimolmangkang, S. 2021. *Insights into antioxidant activities and anti-skin-aging potential of callus extract from Centella asiatica Scientific Reports nature Portfolio*, 11(13459).

- Dewi, R., Amelia, F., & Desy, M. W. 2019. Uji aktivitas antimikroba ekstrak metanol daun sirih (*Piper betle L.*) terhadap pertumbuhan bakteri *Propionibacterium acnes* dan khamir *Malassezia furfur*. *Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, 12(1), 32–38.
- Dwi Wahyuni, Toksisitas Ekstrak Tanaman sebagai Dasar Biopeptisida Baru Pembasmi Larva Nyamuk Ades Aegepty (Ekstrak Dauan Sirih, Ekstrak Daun Biji Pepaya, Dan Ekstrak Biji Srikaya) Berdasarkan Hasil Penelitian, Malang: Media Nusa Creative, 2021.
- Djoko, W., Taurhesia, S., Djamil, R., & Simanjuntak, P. dkk. 2020. Standardisasi Ekstrak Etanol Herba Pegagan (*Centella asiatica*). *Sainstech Farma*, 13(2), 118–123.
- Ellyzabeth Sukmawati, "Efektivitas Penggunaan Daun Sirih Merah Untuk Mengurangi Jerawat pada Remaja", *Jurnal Ilmu Kesehatan Global*, Vol. 1, No. 1, 2021 : 41
- Fikayuniar, L., Kusumawati, A.H., Silpia, M.P., Monafita, H., & Tusyaadah, L. 2021. Formulasi dan Uji Efektivitas Antibakteri Sediaan Serum Antijerawat Ekstrak Etanol Daun Kemangi (*Ocimum × africanum* Lour.). *Jurnal Buana Farma*, 1(4), 14–20.
- Fitriani, T., & Nashihah, S. 2021. Uji Daya Hambat Ekstrak Etanol Daun Rambai (*Sonneratia caseolaris (L) Engl*) terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes* *Staphylococcus epidermidis* Artikel Penelitian. 13, 40–53.
- Fitriyanti, Syifa, Ahmad, Saputri, R., & Muthia, R. 2024. Pengaruh metode ekstraksi terhadap aktivitas antibakteri daun ramania (*Bouea macrophylla* Griffith) terhadap *Staphylococcus aureus*. *Pharmacoscript*, 7(1), 13–22.
- Futri, C. L., dkk. 2023. Formulasi ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle L.*) sebagai anti jerawat. *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia (Indonesian Scientific Health Journal)*, 8(2)
- Ginting, O. S. B., & Siregar, S. S. (2022). Formulasi dan evaluasi sediaan masker clay dari kombinasi ekstrak etanol daun pepaya (*Carica papaya L.*) dan labu kuning (*Cucurbita moschata*). *Forte Journal*, 2(1), 22–31.
- Hamka, A. F., & Muflihah, C. H. 2023. Aktivitas antibakteri ekstrak metanol daun kenikir (*Cosmos caudatus Kunth.*) terhadap *Staphylococcus epidermidis*, *Pseudomonas aeruginosa*, dan bioautografinya. *Journal of Pharmacy*, 2 (2), 257–267.

- Hariyani, S. A., & Zubaidah, S. 2022. *Molecular characterization of Piper retrofractum Vahl in Java using inter simple sequence repeats (ISSR) markers*. *Bioedukasi*, 20 (1), 1–7.
- Harefa, K., Aritonang, B., & Ritonga, A. H. 2022. Aktivitas antibakteri ekstrak etanol kulit markisa ungu (*Passiflora edulis Sims*) terhadap bakteri *Propionibacterium acnes*. *Jurnal Multidisiplin Madani*, 2 (6), 2743–2758.
- Hasnaeni, H., & Wisdawati, W. 2019. Pengaruh metode ekstraksi terhadap rendemen dan kadar fenolik ekstrak tanaman kayu beta-beta (*Lunasia amara Blanco*). *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal of Pharmacy) (E-Journal)*, 5(2), 175–182
- Hasan, M. Z., Zeba, N., Malek, A., & Reya, S. S. 2021. *A Leaf Disease Classification Model in Bethel Vine Using Machine Learning echniques*. *International Conference on Robotics, Electrical and Signal Processing Techniques*, 362–366
- Heliawati, L., Lestari, S., Hasanah, U., Ajiati, D., & Kurnia, D. 2022. *Phytochemical Profile of Antibacterial Agents from Red Betel Leaf (Piper crocatum Ruiz and Pav) against Bacteria in Dental Caries*. *Molecules*, 27(9), 1–19.
- Heyne, K, Hariana. Karakteristik Proses Pembuatan Simplisia Daun Sirih Hijau (*Piper bettle L.*) Sebagai Sediaan Obat Penyembuhan Luka 2023. 3 (1): 16-25.
- Indraningrat, A. A. G., & Prihantara, K. G. Y. 2024. Evaluasi Daya Hambat Ekstrak Daun Pegagan (*Centella asiatica*) Terhadap Bakteri *Streptococcus pyogenes*. *E-Jurnal Medika Udayana*, 13(1), 83.
- Isnawati, A. P., Retnaningsih, A., dan Nofita, N. 2018. Perbandingan teknik ekstraksi maserasi dengan infusa pada pengujian aktivitas daya hambat daun sirih hijau (*Piper betle L.*) terhadap *Escherichia coli*. *Jurnal Farmasi Malahayati*. 1(1): 19-24.
- Jatmiko, B., Sari, G. K., & Pistanty, M. A. 2022. Antibacterial activity testing of collase leaf extract (*Centella asiatica L.*) against *Propionibacterium acnes*. *Journal of Pharmacy*, 2(1), 16–27.
- Kunta, A. A., & Achmad, Z. 2020. Ekstraksi minyak atsiri dari rimpang temu ireng (*Curcuma aeruginosa Roxb*) dengan pelarut etanol dan-heksana. *Jurnal Teknologi Technoscientia*, 13(1), 84–94.
- Kurniasih, N., Junitasari, A., Nurjanah, L., & Hafsari, A. R. 2021. Potensi ekstrak n-heksana dan ekstrak etanol dari daun sirih (*Piper betle Linn*) sebagai penghilang bau mulut yang disebabkan bakteri

Staphylococcus aureus. *Proceedings of Mulawarman Pharmaceutical Conference 2021*, 13 April, 254–260.

- Magani A, Tallei T, dan Kolondam B. 2020. Uji antibakteri nanopartikel kitosan Terhadap pertumbuhan bakteri *staphylococcus aureus* dan *Escherichiacoli*, *antibacterial test of chitosan nanoparticles against staphylococcus aureus and sscherichia coli*. *Jurnal Biologi*. 7–12.
- Marlina, I., Tetuko, A., Septiani, A., Mellania, C., & Hasan, S. A. 2022. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Pegagan (*Centella Asiatica L.*) Terhadap Bakteri Patogen. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(2), 55-63.
- 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*, 10 (1)19–30.
- Murni, Yuniwati, Wanda, P., Bambang, K., & Sri Sunarsih. 2022. Pengaruh Waktu Proses dan Ukuran Bahan terhadap Efektivitas Proses Maserasi Daun *Strobilantes cusia*. *Jurnal Teknologi*, 15(1)
- Nahor, E. M., Rumagit, B. I., & Tou, H. Y. 2020. *Comparison of the Yield of Andong Leaf Ethanol Extract (Cordyline fruticosa L.) Using Maceration and Sokhletation Extraction Methods*. *Journal Poltekkes Manado*, 1(1) 40:44.
- Nasution A, Kaban S. 2022. Antibiotik [*referat*]. Medan : Universitas Sumatera Utara.
- Naya, N. A. L., & Mardiyanti, S. 2021. Uji Stabilitas Krim Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum americanum L.*)Dan Uji Antibakteri Terhadap *Propionibacterium Acnes* Penyebab Jerawat. *Pharmacine: Journal Of Pharmacy, Medical And Health Science*, 2(2), 51-68.
- Nerdy, N., Lestari, P., Sinaga, J. P., Ginting, S., Zebua, N. F., Mierza, V., & Bakhri.,T. K. 2021. *Brine Shrimp (Artemia Salina Leach.) Lethality Test of Ethanolic Extract from Green Betel (piper betle linn.) and Red Betel (Piper Crocatum Ruiz and Pav.) through the Soxhletation Method for Cytotoxicity Test*.171.
- N. K. Trisna Rahayu, I. D. G. Mayun Permana, and G. K. Diah Puspawati, "Pengaruh Waktu Maserasi Terhadap Ativitas Antioksidan Ekstrak Daun Pegagan (*Centella asiatica (L.) Urban*)," *J. Ilmu dan Teknologi Pangan*, vol. 9, no. 4.

- Novitasari, A. E., & Putri, D. Z. 2016. Isolasi dan identifikasi saponin pada ekstrak daun mahkota dewa dengan ekstraksi maserasi. *Jurnal Sains*, 6(12), 10–14.
- Oeiyo, W. E., Simbala, H. E. I., & Rotinsulu, H. 2019. Uji Aktivitas Antimikroba Ekstrak dan Fraksi *Spons Phyllospongia lamellosa* Dari Perairan Tumbak, Minahasa Nusa Tenggara Terhadap Pertumbuhan Mikroba *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* dan *Candida albicans*. *Pharmakon*, 8(3), 629.
- Pakadang, S. R., Waris, M. A. A., Sari, K. A., & Karim, D. 2022. Perbandingan Karakteristik Potensi Antibakteri Ekstrak Daun Dan Bunga Kemangi (*Ocimum sanctum L*) Terhadap *Propionibacterium Acnes*. *Media Farmasi*, 18(1), 60-66.
- Park, K.S. 2021. *Pharmacological Effects of Centella asiatica on Skin Diseases: Evidence and Possible Mechanisms. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* (Hindawi), 2021.
- Parirury, J. A., Herman, J. P. C., Rebecca, T., Vronica, E., & Arijana, I. G. K. N. 2021. Potensi Kulit Jeruk Bali (*Citrus Maxima Merr*) Sebagai Antibakteri *Propionibacterium acne* Penyebab Jerawat. *Hang Tuah Medical Journal*, 19(1), 119-131.
- Puspitasari, N., Septiarini, A., & Aliudin, A. R. 2023. Metode *K-Nearest Neighbor* Dan Fitur Warna Untuk Klasifikasi Daun Sirih Berdasarkan Citra Digital. *Prosisko: Jurnal Pengembangan Riset Dan Observasi Sistem Komputer*, 10(2), 165-172.
- Ramandey, J., & Bunei, P. 2021. Identifikasi Tanaman Pegagan (*Centela asiatica L.*) Sebagai Tanaman Obat Bagi Masyarakat Suku Mee di Distrik Tigi Timur Kabupaten Deiyai. *Jurnal Fapertanak: Jurnal Pertanian dan Peternakan*, 6(1), 23-31. ISSN: 2541-6154.
- Rizki, S. A., Latief, M., & Rahman, H. 2021. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak N-Heksan, Etil Asetat Dan Etanol Daun Durian (*Durio zibethinus Linn.*) Terhadap pertumbuhan Bakteri *P.acnes* dan *Staphylococcus epidermidis*. *Jurnal Mahasiswa Farmasi*, 442-457
- Rohadi, D., Hidayati, R., & Aprian, A. 2022. Uji daya hambat ekstrak sirih hijau.
- Utami, P. I., Ryandita, I., & Sundhani, E. 2018. Uji parameter standar mutu simplisia herba seledri (*Apium graveolens L.*) dari Kabupaten Pekalongan. *The 9th University Research Colloquium*, 2 November, 129–135.

- Sadiyah, H. H., Cahyadi, A. I., & Windria, S. 2022. Kajian Daun Sirih Hijau (*Piper betle* L.) Sebagai Antibakteri. *Jurnal Sain Veteriner*, 40 (2), 128-138.
- Saragih, H. 2024. Sintesa Nanopartikel Senyawa Bioaktif Daun Pegagan Tekanan Terhadap Diameter Indeks Polidispersitanya. *JPSCR Journal Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 9(1), 77.
- Saraswati, D. E. 2022. The Effectiveness of Green Betel Leaf (*Piper betle* Lin) on Perineal Wound Healing: A Literature Review Study. *Journal of Health Sciences*, 15(01), 83–91.
- Sari, A. R., Rahman, F., Wulandari, A., Pujianti, N., Laily, N., Anhar, V. Y., Anggraini, L., Azmiyannoor, M., Ridwan, A. M., & Muddin, F. I. (2020). Perilaku Pencegahan Covid- 19 Ditinjau dari Karakteristik Individu dan Sikap Masyarakat. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 1(1), 32–37.
- Sari, T. M. 2021. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Kulit Buah Markisa Konyal (*Passiflora lingularis f. lobalata*). *Jurnal Katalisator*, 6(2), 241-253.
- Science Direct. 2016. *Transcriptomic analysis of Propionibacterium acnes biofilms in vitro*.
- Sigiro, S. W., Arpiwi, N. L., & Parwanayoni, N. M. S. 2023. Formulasi *Body Mask* dari Daun Pegagan (*Centella asiatica* L.) untuk Perawatan Kulit. *Metamorfosa: Journal of Biological Sciences*, 10(1), 143.
- Siregar, A., Mutia, M. S., & Napiah, A. 2022. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Pegagan (*Centella asiatica* (L.) pada Bakteri *Staphylococcus aureus*. *Pharmaceutical Journal of Islamic Pharmacy*, 6(1), 21.
- Siregar, K. A. A. K., Hamzah, H., Kustiawan., P.M., Wirnawati, & Lutfi., C. F. M. (2022). *Bioactivity and Phytochemical Compound Test on Black Betel Leaves (Piper betle var.nigra) A Literature Review. International Journal Of Medical Science and Dental Research (IJMSDR)*, 5(1), 37-43.
- Siringoringo, R., Budi, S., Abduh, M., Bintoro, V. P., & Priyo Bintoro, V.P 2022. Pengaruh Penambahan Daun Stevia (*Stevia Rebaudiana*) *Effect of Adding Stevia Leaves (Stevia Rebaudiana) on Antioxidant Activities, Water Content, Ash Content and Sensory Attributes of Centella Asiatica L. Urban Leaf Tea*. *Jurnal Teknologi Dan Industri Pertanian Indonesia*, 15(02), 93-98.

- Soebagio, T. T., Hartini, Y. S., & Mursyanti, E. 2020. Aktivitas antibakteri sediaan sabun wajah cair ekstrak herba pegagan (*Centella asiatica* L. Urban) terhadap pertumbuhan *Propionibacterium acnes* dan *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*, 5(2), 69–80.
- Srikacha, N., & Ratananikom, K. 2020. *Antibacterial activity of plant extracts in different solvents against pathogenic bacteria : An in vitro experiment. Journal of Acute Disease*, 9(5), 223.
- Sun B, Wu L, Wu Y, Zhang C, Qin L, Hayashi M et al. Therapeutic Potential of *Centella asiatica* and Its Triterpenes : A Review. *Front Pharmacol*. 2020 ; 11. doi: 10.3389/fphar. 2020.568032.
- Suryanto & Tutik, N.H. 2021. Penetapan Kadar Flavonoid Total Ekstrak Buah Gambas (*Luffa acutangula* L. Roxb.) dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 18(1).
- Susetyarini, E., & Nurrohman, E. 2022. Fitokimia Ekstrak Dan Rebusan Daun Pegagan (*Centella Asiatica* (L.) Urban.) Langkah Awal Mencari Senyawa Potensial Kandidat Immunomodulator. *Jurnal Sains Riset*, 12(1), 51–58.
- Syamsul, E.S., Amanda, N.A., & Lestari, D. 2020. Perbandingan Ekstrak Lamur *Aquilaria malaccensis* Dengan Metode Maserasi dan Refluks. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 2(2), 97–104.
- Vasam, M., Korutla, S., & Bohara, R. A. 2023 Acne vulgaris: A review of the pathophysiology, treatment, and recent nanotechnology based advances. *Biochemistry and Biophysics Reports*, 36, 101578.
- Veronica, E. and Chrismayanti, N. K. S. D. 2020 'Potensi Daun Kastuba (*Euphorbia Pulcherrima*) Sebagai Antimalaria Plasmodium Falciparum' *Hang Tuah Medical Journal*. 18(1). pp. 1-15.
- Veronica, E. Dkk., 2020 'Effectiveness of Antibacterial Extract of *Kenop (GomphrenaGlabosa)* Flower Extract Against Growth of *Propionibacterium Acnes Bacteria*', *Indonesian Journal for Health Sciences*, 4(2).
- Waluyo, B. B. 2020. Sehat dan Cantik dengan Cica, daun pegagan (*Centella asiatica*).
- Wendersteyt, V.N., Defny, S. Wewengkang, & Surya, S.A. 2021. Uji Aktivitas Antimikroba dari Ekstrak dan Fraksi *Ascidian Herdmania momus* dari Perairan Pulau Bangka Likupang terhadap Pertumbuhan Mikroba

Staphylococcus aureus, *Salmonella typhimurium*, dan *Candida albicans*. Jurnal Farmacon Universitas Sam Ratulangi.

- Widiyanti, A., Hidayat, B., & Oktamianti, P. 2022. Dampak penggunaan antibiotik selama pandemi Covid-19 terhadap resistensi antibiotik: Literature review. *Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia*, 7(10).
- Winastri, N. L. A. P., Muliastri, H., & Hidayatati, E. 2020. Aktivitas antibakteri air perasan dan rebusan daun calincing (*Oxalis corniculata*) terhadap *Streptococcus mutans*. Agustus, 19(2).
- Wijaya, & Noviana. 2022. Penetapan kadar air simplisia daun kemangi (*Ocimum basilicum* L.) berdasarkan perbedaan metode pengeringan. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 4(2), 185–199.
- Wong, J.H., Barron, A.M. dan Abdullah, J.M. 2021. Mitoprotective Effects of *Centella asiatica* (L.) Urb. : Anti-Inflammatory and Neuroprotective Opportunities in Neurodegenerative Disease.
- Wong, J.X., Ramli, S., Desa, S. dan Chen, S.N. 2021. Use of *Centella Asiatica Asiatica* extract in reducing microbial contamination and browning effect in fresh cut fruits and vegetables during storage: A potential alternative of synthetic preservatives. *LWT - Food Science and Technolog*, 15 (1).
- Zahra, I., Erikarina, S., & O Dewi H Et, Al. 2021. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Afrika (*Vernonia Amygdalina Del.*) Terhadap Bakteri *Escherichia coli* Secara In Vitro. *Medfarm: Jurnal Farmasi Dan Kesehatan*, 10(1), 28–34.
- Zainuddin, N. M., 2021. Pembuatan Bubuk Kering dari Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) dengan Perbedaan Suhu dan Lama Pengeringan Untuk Tambahan Makanan Fungsional Production of Moringa Leaf Powder (*Moringa oleifera*) Based on Different Temperatures and Drying Time as a Functional Food. *Jurnal Penelitian Daun Kelor* 14(02).