

DAFTAR PUSTAKA

- Abdassah, M., Farmasi, F., Padjadjaran, U., Raya, J., & Km, J. (2019). *Nanopartikel Dengan Gelasi Inonik Farmaka*. 15, 45–52.
- Apristasari, Ocha. (2019). Pengaruh Perbandingan Natrium Benzoat dan DMDM Hydantoin Terhadap Stabilitas Fisik dan Mikrobiologi Sediaan Semprot Wajah Ekstrak Bengkuang dan Ekstrak Kubis Ungu. Jakarta: Universitas Muhammadiyah Prof. Dr. Hamka.
- Ariyanti, E. L., Handayani, R. P., & Yanto, E. S. 2020. Formulasi Sediaan Serum Antioksidan Dari Ekstrak Sari Tomat (*Solanum Lycopersicum L.*) Dan Ekstrak Kayu Manis (*Cinnamomum Burmannii*) Sebagai Perawatan Kulit. *Journal of Holistic and Health Sciences*, 4(1), 50–57.
- Askay, 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.
- Aspadiah, V., Suryani, Wa Ode Sitti Zubaydah, Indalifiany, A., & Muliadi, R. (2023). Review: Perawatan Kulit dengan Niasinamid Sebagai Bahan Aktif. *Lansau: Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 1(1), 69–76.
- Avif, A. N., & Antari, E. D. (2022). Analisis Kadar Fitokimia dan Zat Warna Dalam Sari Buah Angkung Hijau dan Merah (*Basella alba and Basella rubra*). *Lantanida Journal*, 10(2), 86.
- Baskaran, G. (2015). ‘*Hypocholesterolemic and Antiatherosclerotic Potential of Basella alba Leaf Extract in Hypercholesterolemia-Induced Rabbits*’ *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine*.
- Burhan, A., Hardianti, B., dan Mujilah, M. (2019). Uji Aktivitas Hipoglikemik Ekstrak Daun Pisang Kepok Kering (*Musa paradisiaca forma typica*) Terhadap Mencit Jantan (*Mus musculus*). *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, 2019, 14(1), 66-80.
- Chaurasiya, A., Pal, R. K., Verma, P. K., Katiyar, A., . R., & Kumar, N. (2021). *An updated review on Malabar spinach (Basella alba and Basella rubra) and their importance*. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 10(2), 1201–1207.
- Chen, A. C., & Damian, D. L. (2015). *Nicotinamide and the skin*. *Australasian Journal of Dermatology*, 55(3), 169-175.
- Christinne, N., & Amalia, E. (2023). Senyawa Peningkat Penetrasi pada Sistem Penghantaran Obat Topikal Berdasarkan Lipofilisitas Senyawa Obat. *Majalah Farmasetika*, 8(5), 386.
- Cosmetic Ingredient Review Report of Natrium Hyaluronat. (2022). Washington DC.
- Cosmetic Ingredient Re-review Report of EDTA. (2019). Washington DC.
- Depkes RI. (1977). *Materia Medika Indonesia* (Jilid 1), Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Depkes RI. (1995). *Farmakope Indonesia* (Edisi 4), Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Depkes RI. (2000). *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat* (Edisi 1), Jakarta.
- Depkes RI. (2017). *Farmakope Herbal Indonesia II*. Jakarta Indonesia: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

- Dipahayu, D., & Kusumo, G. G. (2021). Formulasi dan Evaluasi Nano Partikel Ekstrak Etanol Daun Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* L.) Varietas Antin-3. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(6), 781–785.
- Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan Kumar SS, Manoj P, Nimisha G, Giridhar P. (2016). *Phytoconstituents and stability of betalains in fruit extracts of Malabar spinach (Basella rubra L.)*. *J Food Sci Technol* 2016;53(11):4014-4022.
- 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.
- Ernawati, E. E., Farida, Y., & Taurhesia, S. (2021). Formulasi Serum Antioksidan Kombinasi Ekstrak Buah Ceremai Dan Kulit Buah Semangka. *Majalah Farmasetika*, 6(5), 398–408.
- European Pharmacopoeia. (1997). *Pharmacopoeia Europaea*, 6th Edition. Strasbourg: Council of Europe
- Farlina, N., Saputri, R. K., & Basith, A. (2023). Karakterisasi Dan Uji Aktivitas Antioksidan Serum Nanopartikel Ekstrak Daun Binahong Merah (*Anredera cordifolia*). *Indonesian Journal of Health Science*, 3(2a), 446–454.
- Fauzah., Noval., Rohama. (2024). Formulasi Sediaan Serum dari Ekstrak Labu Kuning (*Cucurbita Moschata*) dengan Variasi Konsentrasi Basis *Xanthan Gum* Sebagai Antioksidan. *Jurnal Surya Medika (JSM)*. , Vol 10 No 1, April 2024, Page 277 – 287
- Fikayuniar, L., Amallia, S., Azzahra, A. J., Anisa, M. A., Sagala, B. C., & Irawan, L. (2023). Skrining Fitokimia Serta Uji Karakteristik Simplisia Dan Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria Ternatea* L.) Dengan Berbagai Metode.
- Firdausi, N. I. (2020). Formulasi Dan Karakterisasi Sediaan Serum Nanopartikel Emas Daun Tin (*Ficus carica* L.). *Kaos GL Dergisi*, 8(75), 147–154.
- Firmansyah, F., Khairiati, R., Muhtadi, W. K., & Chabib, L. (2022). Uji Aktivitas Antibakteri Serum Ekstrak Etanol Buah Belimbing Wuluh Terhadap *Propionibacterium acnes*, *Staphylococcus aureus*, dan *Staphylococcus epidermis*. *Original Article MFF*, 26(2), 69–73.
- Fitria, N., & Ratu, A. P. (2022). Karakteristik dan Stabilitas Sediaan Serum Ekstrak Etanol Kersen (*Muntingia calabura* L.) Dengan Variasi Konsentrasi. 7(1), 17–27.
- Guge, S. R. S., Lukum, A., & Kunusa, W. R. (2024). Pembuatan Nano Kitosan Menggunakan Metode Gelasi Ionik. 6(1), 1–8.
- Hambali, M., Wijaya, E., dan Reski, A. 2017. Pembuatan Kitosan dan Pemanfaatannya sebagai Agen Koagulasi-Flokulasi. *Jurnal Teknik Kimia* No.2, Vol. 23. Pp. 104 – 113.
- Hardiningtyas Dyah Safrina et al., (2022). *Antimicrobial Activity of Nanochitosan Shrimp Shell as a Hands Sanitizer*. *Journal of Marine and Coastal Science*. Vol. 11 (1).
- Harlen, W. C., Muchtadi, T. R., & Palupi, N. S. (2018). Bioavailabilitas α -Tokoferol Minuman Emulsi Minyak Sawit dalam Plasma Darah dan Hati Tikus (*Rattus norvegicus*). *Agritech*, 37(3), 352.
- Indriani, N., Ramandha, M. E. P., & Kresnapati, I. N. B. A. (2023). Uji Evaluasi Fitokimia Tumbuhan Herbal Berdasarkan Informasi Empiris Pada Masyarakat Lombok. *Jurnal Medical Laboratory*, 2(1), 1–8.

- Irawan, D. (2015). Optimasi dan Karakterisasi Nanopartikel Kitosan-Naringenin Dengan Variasi pH dan Konsentrasi Natrium Tripolifosfat. 1–53.
- Irma, S., Taebe, B., dan Noer, S. (2023). Standarisasi Parameter Non Spesifik Simplisia Ekstrak Etanol Rimpang Jahe Merah (*Zingiber officinale roscoe var rubrum*). *Farbal: Jurnal Farmasi dan Bahan Alam*. 2023, 11(2), 78-84.
- Juliantoni, Y., Hajrin, W., & Subaidah, W. A. (2020). *Nanoparticle Formula Optimization of Juwet Seeds Extract (Syzygium cumini) using Simplex Lattice Design Method*. *Jurnal Biologi Tropis*, 20(3), 416–422.
- Khaira, Z., Monica, E., & Yoesditira, C. D. (2022). Formulasi Dan Uji Mutu Fisik Sediaan Serum Mikroemulsi Ekstrak Biji Melinjo (*Gnetum gnemon L.*). *SAINSBERTEK Jurnal Ilmiah Sains & Teknologi*, 3(1).
- Kumar SS, Manoj P, Nimisha G, Giridhar P. (2016). Phytoconstituents and stability of betalains in fruit extracts of Malabar spinach (*Basella rubra L.*). *J Food Sci Technol* 2016;53(11):4014-4022.
- Lusiana, R. A., Suseno, A., Khabibi, K., & Faradina, C. G. (2021). Pengaruh Tripolifosfat Sebagai Agen Taut Silang Pada Membran Kitosan Terhadap Karakter Fisikokimia dan Kemampuan Permeasi. *Greensphere: Journal of Environmental Chemistry*, 1(1), 19–24.
- Lyimo M, Temu RPC, Mugula JK. (2015). *Identification and nutrient composition of indigenous vegetables of Tanzania Plant Foods* 2015;58: 85-92
- Maisuthisakul P, Pasuk S, Ritthiruangdej P. (2008). *Relationship between antioxidant properties and chemical composition of some Thai plants. J Food Compost Anal* 2008;21:229- 240.
- Mardhiani, Y.D., Y.Hanna, P.A. Deny, dan R.Taofik. 2018. Formulasi dan stabilitas sediaan serum dari ekstrak kopi hijau (*Coffea canephora var. Robusta*) sebagai antioksidan. *Indonesia Natural Research Pharmaceutical Journal* 2 (2), 19-33.
- Mitra A, Das SK. (2016). *Use of Basella alba fruit extract as a potent natural acid-base indicator. Journal of Chemical and Pharmaceutical Research* 2016;8(1):663-667.
- Mitsui, T. (1998). *New Cosmetic Sciences*. 2nd edition. Elsevier.
- Muldianah, D., Utami, M. R., & Malau, J. (2023). *Antibacterial potential of gendola leaf extract (Basella alba Linn var. rubra) against Escherichia coli and Staphylococcus aureus. Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 4(6), 1831–1841.
- Nadia, L.M.H, Suptijah, P. dan Ibrahim, B. 2015. Praoduksi dan Karakterisasi Nano Kitosan Dari Cangkang Udang Windu dengan Metode Gelasi Ionik. *JPHPI*. Vol. 17 No. 2. Hal. 119 – 126
- National Center for Biotechnology Information (2024). PubChem Patent Summary for ZA-835456-B, Natrium tripolyphosphate. Retrieved October 27, 2024
- National Center for Biotechnology Information (2024). PubChem Compound Summary for CID 71853, Chitosan. Retrieved October 27, 2024
- Ningsih, N., Yasni, S., & Yuliani, S. (2017). Sifat Fungsional Produk Enkapsulasinya [*Nanoparticle of Red Mangosteen Peel Extract Synthesis and the Functional Characteristics of Its Encapsulated Products*]. 28(1), 27–35.
- Nisa. (2022). *Antioksidan Pada Tanaman dan Peranannya Terhadap Penyakit Degeneratif*. Surabaya: Brilian Internasional.
- Noval, N., Ferlina, F., & Indartantri, K. B. (2019). Formulasi Dan Evaluasi

- Suspensi Ubi Cilembu Dengan Menggunakan Perbandingan Suspending Agent Antara Na Cmc Dan *Xanthan Gum*. In *Proceeding of Sari Mulia University Pharmacy National Seminars* (Vol. 1, No. 1, pp. 57-66)
- Nugroho, A. A., Adianto, C., & Patria, Y. (2020). *Nano-Androcerum Nano-Androcerum: Inovasi Wound Healing Gel Dari Nanopartikel Daun Binahong dan Kayu Manis Sebagai Akselerator Regenerasi Sel Pada Luka Kronis*. *Berkala Ilmiah Mahasiswa Farmasi Indonesia*, 7(1), 026-042.
- Nurdianti, L.; Setiawan, F.; Maya, I.; Rusdiana, T.; Kusumawulan, C.K.; Gozali, D.; Virgianti, D.P. *Formulation and Evaluation of Radiance Serum Containing Astaxanthin–Zeaxanthin Nanoemulsions as an Anti-Wrinkle Agent: Stability, Ex Vivo, and In Vivo Assessments*. *Cosmetics* 2024, 11, 182.
- Nurdyansyah, F., Widyastuti, D. A., & Mandasari, A. A. (2019). Karakteristik Simplisia dan Ekstrak Etanol Kulit Petai (*Parkia speciosa*) dengan Metode Maserasi. *Seminar Nasional Sains Dan Enterpreneurship VI*, 1–6.
- Nurkhasanah., Bachri, M. S., Yuliani, S., (2023). *Antioksidan dan Stres Oksidatif*. Yogyakarta: UAD Press.
- Pradana, T. B., Nugroho, A. E., Martien, R., Farmakologi, D., Farmasi, F., Gadjah, U., Farmasetika, D., Farmasi, F., & Gadjah, U. (2023). *Systematic Review : Nanopartikel dari Bahan dalam Obat Tradisional Indonesia*. 19(4), 624–631.
- Prasetiowati, A. L., Prasetya, A. T., Wardani, S., Kimia, J., Matematika, F., Alam, P., & Semarang, U. N. (2018). Sintesis Nanopartikel Perak dengan Bioreduktor Ekstrak Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) Uji Aktivitasnya sebagai Antibakteri. *Indonesian Journal of Chemical Science*, 7(2), 160–166.
- Prihantini, M., Zulfa, E., Prastiwi, L. D., & Yulianti, I. D. (2020). Pengaruh Waktu Ultrasonikasi Terhadap Karakteristik Fisika Nanopartikel Kitosan Ekstrak Etanol Daun Suji (*Pleomele angustifolia*) Dan Uji Stabilitas Fisika Menggunakan Metode Cycling Test. *Jurnal Ilmu Farmasi Dan Farmasi Klinik*, 16(02), 125.
- Puspita, D., Samalukang, Y., & Puspita, D. (2019). Termostabilitas Antosianin Dari Buah *Basella Rubra* Yang Dimikroenkapsulasi. *Jurnal Teknologi Pangan Dan Hasil Pertanian*, 12(2), 30.
- Ramadhanur, S., dan Sari, A.M. 2015. Pengaruh Konsentrasi Khitosan dan Waktu Filtrasi Membran Khitosan Terhadap Penurunan Kadar Fosfat dalam Limbah Deterjen. *Jurnal Konversi* Vol. 4 No. 1. Pp 40 – 52.
- Sadik, F., & Zulfian A. Disi, M. (2023). Standarisasi Parameter Spesifik Ekstrak Etanol Daun Jarak Pagar (*Jatropha Curcas* L) sebagai Vasorelaxan. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 5(1), 54–62.
- Sasmiyandri, B., Samsul, E., & Indriyanti, N. (2019). Efektivitas Serum Lidah Buaya (*Aloe vera*) terhadap Peningkatan Laju Pertumbuhan Rambut dan Sun Protection. *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 10, 81–85.
- Sheik, A., Kim, E., Adepelly, U., Alhammadi, M., & Huh, Y. S. (2023). *Antioxidant and antiproliferative activity of Basella alba against colorectal cancer*. *Saudi Journal of Biological Sciences*, 30(4), 103609.
- Sriwidodo., Toto Subroto., Iman Permana Maksum., Anas Subarnas. (2019). Riset dan Pengembangan Sediaan Obat Nanopartikel Penyembuhan Ulkus Diabetikum yang Mengandung hEGF Hasil Teknologi Protein Rekombinan

- Menggunakan E. Coli BL21 Secara Ekstraseluler. Yogyakarta: Deepublish.
- Sudarwati, Tri Puji L., Fernanda, M.A., (2019). Aplikasi Pemanfaatan Daun Pepaya (*Carica papaya*) Sebagai Biolarvasida Terhadap Larva *Aedes aegypti*. Gresik: Graniti.
- Suhandi, C., & Wardhana, Y. W. (2023). Pertimbangan Penggunaan Polimer Responsif perubahan pH dan Suhu pada Formulasi Sediaan Topikal. *Majalah Farmasetika*, 8(4), 305.
- Syarif, U. I. N., Jakarta, H., Syifa, D., Harun, N., Kedokteran, F., Ilmu, D. A. N., & Farmasi, P. S. (2015). Formulasi dan Uji Aktivitas Antioksidan Krim Anti-Aging Ekstrak Etanol 50% Kulit Buah Manggis (*Garcinia magostana L.*) dengan Metode DPPH (1,1 - Diphenyl-2- Picril Hydrazil).
- Thakre, A.D., 2017. *Formulation and Development of De Pigment Serum Incorporating Fruits Extract* 2, 53.
- Ummah, M. S. (2019). Efektivitas Antioksidan dari Ekstrak Tanaman Famili *Basellaceae* dan Potensinya Sebagai Antihiperkolesterolemia. 11(1), 1–14.
- USDA, NRCS. 2024. PLANTS Database. National Plant Data Team, Greensboro, NC 27401-4901 USA
- Vitthal S. Kulkarni, Charles Shaw, (2016). *Use of Polymers and Thickeners in Semisolid and Liquid Formulations, Essential Chemistry for Formulators of Semisolid and Liquid Dosages*, Academic Press. 2016, 43-69
- Voight, R. (1995). Buku Pelajaran Teknologi Farmasi, Edisi V. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada Press.
- Wardaniyah, Lutvia, Z. (2018). Optimasi Komposisi Carbopol dan Gliserin Pada Sediaan Gel Piroksikam Menggunakan Desain Faktorial. Universitas Jember.
- Willigis Benito Khatulistiwa, I. P., Mayun Permana, I. D. G., & Puspawati, I. G. A. K. (2020). Pengaruh Suhu Pengeringan Oven Terhadap Aktivitas Antioksidan Bubuk Daun Cemcem (*Spondias pinnata (L.f) Kurz*). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 9(3), 350.
- Zulharmitta, Z., Kasypiah, U., & Rivai, H. (2017). Pembuatan Dan Karakterisasi Ekstrak Kering Daun Jambu Biji (*Psidium guajava L.*). *Jurnal Farmasi Higea*, 4(2), 147–157.