DAFTAR PUSTAKA

Adhisa, S., & Megasari, D. S. (2020). Kajian PenerapanModel Pembelajaran Kooperatif Tipe True of False pada Kompetensi Dasar Kelainan dan Penyakit Kulit. *E-Jurnal*. *09*(03): 82–90.

Ahdyani, R., Rella, Y. C., & Syahrina, W. (2024). Edukasi Pentingnya Penggunaan Sunscreen pada Remaja di SMKN 2 Alalak Kalimantan Selatan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*. *8*. 3554–3565.

Anggriana, A., Muhardi, & Rostiati. (2017). Karakteristik Buah Nangka (Artocarpus heterophyllus Lamk) Siap Saji yang Dipasarkan di Kota Palu. *E-J. Agrotekbis*. *5*(3). 278–283.

Armah, Z., Anggreani, R., Herdiana, Nasir, M., & Rahman. (2025). Potensi Biji Nangka (Artocarpus heterophyllus) Sebagai Media Alternatif Pertumbuhan Jamur Aspergillus sp. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*. *20*(1). 227–231.

Arrofiqi, M. R., Sakti, A. S., & Mayangsari, F. D. (2024). Kajian Literatur: Aplikasi Sejumlah Metode Ekstaksi Konvensional Untuk Mengekstraksi Senyawa Fenolik dari Bahan Alam. *Jurnal Farmasi Dan Herbal*. *7*(1). 8–24.

Arsyad, R., Amin, A., & Waris, R. (2023). Teknik Pembuatan dan Nilai Rendamen Simplisia dan Ekstrak Etanol Biji Bagore (Caesalpinia crista L.) Asal Polewali Mandar. *Makassar Natural Product Journal*. *1*(3). 138–147.

Avianka, V., Mardhiani, Y. D., & Santoso, R. (2022). Studi Pustaka Peningkatan Nilai SPF (Sun Protection Factor) pada Tabir Surya dengan Penambahan Bahan Alam. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*. *4*(1). 79–88.

Barel, A. O., Paye, M., & Maibach, H. I. (2009). Handbook of cosmetic science and technology. In Handbook of Cosmetic Science and Technology. Third

Cahyani, A. S., & Erwiyani, A. R. (2022). Formulasi dan Uji *Sun Protection Factor* (SPF) SediaanKrim Ekstrak Etanol 70% Daging Buah Labu Kuning (Curcubita Maxima Durch) Secara In Vitro. Jurnal Farmasi (Journal of Pharmacy). 2(1).

Chamidah, A., Marsono, Y., Harmayani, E., & Haryadi. (2013). Pengaruh Metode Ekstraksi terhadap Karakteristik Crude Laminaran dari Sargassum duplicatum. *AGRITECH*. *33*(3). 251–257.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (1979). Farmakope Indonesia. Edisi Ketiga. In *Jakarta*.

Dewi, R. S., Hardiansyah, & Mahrudin. (2021). Keanekaragaman Jenis Artocarpus di Bantaran Sungai Desa Beringin Kecana Kecamatan Tabunganen Kalimantan Selatan. *Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya*. *13*(2). 124–136.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (1995). *Farmakope Indonesia* edisi IV. Jakarta: Depkes RI.

Dinle, L. Y. H., & Zhang, Y. Q. (2022). Skin cancer and DNA mutation due to ultraviolet radiation. *International Journal of Research in Dermatology*, *8*(5),508.

Dharmawan, D., Putriana, N. A., & Anggraeni, S. R. (2023). Kandungan Total Fenolik dan Nilai Sun Protection Factor Ekstrak Sargassum sp. *Jurnal Kelautan Tropis*. *26*(1). 126–134.

Ditjen POM, D. RI. (2000). Parameter standar umum ekstrak tumbuhan obat. Jakarta: Departement Kesehatan Republik Indonesia. *Edisi IV*.

Erwin, Fadliannur, & Alimuddin. (2024). Ekstraksi dan Isolasi Bahan Alam secara Klasik dan Modern. *Prosiding Seminar Nasional Kimia Dan Terapan 2024*. 131–134.

Fadilah Mumtazah, E., Salsabila, S., Suci Lestari, E., Khoirul Rohmatin, A., Noviana Ismi, A., Aulia Rahmah, H., Mugiarto, D., Daryanto, I., Billah, M., Stefani Salim, O., Renaldi Damaris, A., Dwi Astra, A., Binti Zainudin, L., & Noorrizka Veronika Ahmad, G. (2020). PENGETAHUAN MENGENAI SUNSCREEN DAN BAHAYA PAPARAN SINAR MATAHARI SERTA PERILAKU MAHASISWA TEKNIK SIPIL TERHADAP PENGGUNAAN SUNSCREEN. In *Jurnal Farmasi Komunitas* (Vol. 7, Issue 2).

Firdaus, M. M., Sudarti, & Yushardi. (2024). Analisis Pencegahan Paparan Radiadi Sinar Ultraviolet oleh Matahari Menggunakan Sunscreen untuk Skin Barrier. *Jurnal Pendidikan Tambusai*. *8*(2). 23321–23329.

Hidayah, H., Amal, S., Yuniarsih, N., Farhamzah, Kusumawati, A. H., Gunarti, N. S., Abriyani, E., Mursal, I. L. P., Sundara, A. K., & Alkandahri, M. Y. (2023). *Sun Protection Factor* Activity of Jamblang Leaves Serum Extract (Syzygium cumini). *Pharmacognosy Journal*. *15*(1). 134–140.

Indrianti, K., Wulandari, K. C., Anggraeni, N. K., Saito, K. J., Sizeh, N., & Rupiwardani, I. (2019). Daya Terima Konsumen terhadap Produk Stik Biji Nangka Berbagai Rasa. *Jurnal Teknologi Pangan*. *10*(1). 46–50.

Kalangi, S. J. R. (2013). Histofisiologi Kulit. *Jurnal Biomedik (JBM)*. *3*. 12–20.

Krishnamoorthy, R., Athinarayanan, J., Periyasamy, V. S., Alshuniaber, M. A., Alshammari, G., Hakeem, M. J., Ahmed, M. A., & Alshatwi, A. A. (2022). Antibacterial Mechanisms of Zinc Oxide Nanoparticle against Bacterial Food Pathogens Resistant to Beta-Lactam Antibiotics. *Molecules*. *27*(8). 1–17.

Kurnianingrum, D. N., & Zulkarnain, A. K. (2023). Optimization and Physical Stability of Kembang Bulan (Tithonia diversifolia [A.Gray] Extract Cream Formula. *Jurnal Farmasi Sains Dan Praktis*. *9*. 140–147.

Latifah. (2015). Identifikasi Golongan Senyawa Flavonoid dan Uji Aktivitas Antioksidan Pada Ekstrak Rimpang Kencur. Syria Studies. 7(1).

Limsakul, S., Mahatnirunkul, T., Phromma, C., Chomtong, T., Cholnakasem, N., Yimklan, S., Ruankham, P., Siyasukh, A., & Chimupala, Y. (2023). Novel physical sunscreen from one-dimensional TiO2 nanowire: Synthesis, characterization and the effects of morphologies and particle size for use as a physical sunscreen. *Nano-Structures and Nano-Objects*. *35*.

Lobo, V., Patil, A., Phatak, A., & Chandra, N. (2010). Free radicals, antioxidants and functional foods: Impact on human health. In *Pharmacognosy Reviews* (Vol. 4, Issue 8).

Lubaina AS, Brijithlal ND, & Murugan K. (2016). Phytochemical Analysis and Antioxidant Potentiality of Premna Serratifolia L. - AnAromatic Medicinal Plant. *Murugan et al. World Journal of Pharmaceutical Research World Journal of Pharmaceutical Research SJIF Impact Factor 6*. *5*(12). 841–852.

Lumentut, N., Jaya Edy, H., & Melindah Rumondor, E. (2018). Formulasi dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan Krim Ekstrak Etanol Kulit Buah Pisang Goroho (Musa acuminafe L .) Konsentrasi 12 . 5 % Sebagai Tabir Surya. *Jurnal MIPA*. *9*(2).

Mansur, J. S., Breeder, M. N., & Azulay, R. D. (1986). Determination of *Sun Protection Factor* for spectrophotometry. *An Bras. Dermatol*, *61*.

Maslahah, N. (2024). Standar Simplisia Tanaman Obat Sebagai Bahan Sediaan Herbal. *Balai Pengujian Standar Instrumen Tanaman Rempah, Obat Dan Aromatik (BSIP TROA)*. *2*(2). 1–4.

Minerva, P. (2019). Penggunaan Tabir Surya bagi Kesehatan Kulit. *Jurnal Pendidikan Dan Keluarga*. *11*(1). 95–101.

Muljawan, R. E., & Pradana, W. R. (2016). Produk Inovasi Kue dari Limbah Biji Nangka, Sebagai Upaya Diversifikasi Pangan dan Menambah Penghasilan Keluarga. *Jurnal Akses Pengabdian Indonesia*. *1*(1). 73–80.

Nafiah, S. R., Fitraneti, E., Rizal, Y., Primawati, I., & Hamama, D. A. (2024). Pengaruh Paparan Sinar Ultraviolet terhadap Kesehatan Kulit dan Upaya Pencegahannya: Tinjauan Literatur. *Scientific Journal*. *3*(3). 185–194.

Nailufa, Y., Soetjipto, S., & Wahyudi, L. (2024). Pengaruh Cara Pemakaian Produk Tabir Surya terhadap Tingkat Keparahan Hiperpigmentasi pada Pasien di Klinik Kecantikan di Surabaya. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*. *4*(4). 1639–1648.

Nakintu, J., Andama, M., Albrecht, C., Wangalwa, R., Lejju, J. B., & Olet, E. A. (2023). Morphological traits of jackfruit (Artocarpus heterophyllus Lam.): Indicators of diversity, selection and germplasm dispersion in Uganda. *Scientific African*. *22*.

Nisa, L. C. (2014). *Aktivitas Antibakteri Kulit Kayu Manis (Cinnamomum burmanni) dengan Cara Ekstraksi yang Berbeda Terhadap Escherichia coli dan Staphylococcus aureus*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Noviardi, H., Ratnasari, D., & Fermadianto, M. (2019). Formulasi Sediaan Krim Tabir Surya dari Ekstrak Etanol Buah Bisbul (Diospyros blancoi). *JURNAL ILMU KEFARMASIAN INDONESIA*. *17*(2).

Nusa, M. I., Fuadi, M., & Fatimah, S. (2014). Studi Pengolahan Biji Buah Nangka dalam Pembuatan Minuman Instan. *Jurnal Agrium*. *19*(1). 31–38.

Prakash, O., Kumar, R., Mishra, A., & Gupta, R. (2017). Artocarpus heterophyllus (Jackfruit): An overview. *Pharmacognosy Reviews*. *3*. 353–358.

Priyatno, E., Suryandari, M., & Surabaya, A. F. (2022). SKRINING FITOKIMIA EKSTRAK ETANOL 80% ROSEMARY (Rosmarinus officinalis L.) DENGAN METODE EKSTRAKSI DIGESTI. *Jurnal Komunitas Farmasi Nasional*. *2*(1).

Puspitasari, A. D., Mulangsri, D. A. K., & Herlina, H. (2018). Formulasi Krim Tabir Surya Ekstrak Etanol Daun Kersen (Muntingia calabura L.) untuk Kesehatan Kulit. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*. *28*(4).

Pang, C. Y., Issabayeva, G., Ning, K. L. Y., & Mee Chu, W. (2021). Synthesis and applications of zinc oxide for removal of various pollutants: A review. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. *945*(1).

Putri, A., Maria Ulfa, A., Studi Farmasi, P., Ilmu Kesehatan, F., & Malahayati, U. (2022). PERBANDINGAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN EKSTRAK

DAUN BIDARA (Ziziphus spina-christi L.) DENGAN TEKNIK EKSTRAKSI PERKOLASI DAN INFUSA. In *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan* (Vol. 9. Issue 4).

Qu, B., Xiao, Z., & Luo, Y. (2025). Sustainable nanotechnology for food preservation: Synthesis, mechanisms, and applications of zinc oxide nanoparticles. *Journal of Agriculture and Food Research*. *19*. 101743.

Rachmawati, P., Sagala, R. J., & Kambira, P. F. A. (2021). Tinjauan Pustaka Bentuk Sediaan Tabir Surya Bahan Alam, Keamanan dan Efektivitas Tabir Surya. *Jurnal Farmasi Indonesia*. *13*(1). 25–39.

Rawlins. (2003). Bentleys of Pharmaceutics. *Baillierre Tindall*, *1*(7).

Rekhananda, K., Dwiyanti, S., Usodoningtyas, S., & Kustianti, N. (2024). *Hubungan Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Tata Rias Unesa Terhadap Sikap Penggunaan Tabir Surya*. *13*. 334–339.

Rohmani, S., & Putri, T. R. (2022). Formulasi Anti-Aging Cream Potassium Azeloyl Diglycinate Terhadap Stabilitas Fisika-Kimia Krim dengan Variasi Kosentrasi Trietanolamin sebagai Emulgator. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina (JIIS): Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*. *7*(2). 310–319.

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 Nyak Dhien*. *3*(1). 32–38.

Sari, W. M. (2024). *Formulasi Krim Tabir Surya Fraksi Etil Asetat Kulit Manggis (Garcinia mangostana L.,) dan Uji In Vitro Nilai Sun Protection Factor (SPF)*. Universitas Islam Sultan Agung.

Smijs, T. G., & Pavel, S. (2011). Titanium dioxide and zinc oxide nanoparticles in sunscreens: Focus on their safety and effectiveness. In *Nanotechnology, Science and Applications* (Vol. 4, Issue 1, pp. 95–112). Dove Medical Press Ltd.

Sulistiyowati, A., Yushardi, & Sudarti. (2022). Potensi Keberagaman SPF (Sun Protection Factor) Sunscreen terhadap Perlindungan Paparan Sinar Ultraviolet Berdasarkan Iklim di Indonesia. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*. *12*(3). 261–269.

Shovyana, H. H., & Zulkarnain, A. K. (2013). Physical Stability and Activity of Cream W/O Etanolic Fruit Extract of Mahkota Dewa (Phaleria macrocarpha (scheff.) Boerl.) as a Sunscreen. *Trad. Med. J*. *18*(2).

Taufiqurrahman, Muh., Iju, S. K., Leswana, N. F., Rahim, A., & Pijaryani, I. (2025a). Pengaruh Konsentrasi Zinc Oxide terhadap Aktivitas dan Mutu Fisik Losion Tabir Surya Berbasis Fraksi n-Heksana Daun Pacar Air (Impatiens balsamina L.). *Majalah Farmasetika*. *10*(2). 159–171.

Thy, L. T. M., Thanh, L. N. P., Dat, N. T., & Dat, N. M. (2025). Review on The Application of inorganic UV filters in Sunscreens: Mechanisms, Evaluation Methods, Toxicity, and Safety Enhancements. *Results in Surfaces and Interfaces*. 100580.

Wang, S. Q., Balagula, Y., & Osterwalder, U. (2010). Photoprotection: A review of the current and future technologies. In *Dermatologic Therapy* (Vol. 23, Issue 1).

Warsyan, E. (2022). *Pertumbuhan Biji Nangka Artocarpus Heterophyllus Lamk. pada Variasi Komposisi Media Tumbuh pada Polybag*. Universitas Sulawesi Barat.

Wasitaatmadja, S. M. (1997). Penuntun lmu Kosmetik Medik. In *Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia*.

Widhihastuti, E., Larasati, D. S., Priatmoko, S., Kartika, S., Kimia, R. J., Matematika, F., Ilmu, D., Alam, P., & Abstrak, I. A. (2024). Indonesian Journal of Chemical Science Formulation and Sunscreen Activity of Cream Preparation from Iler Leaves Extract (Coleus scutellarioides (L.) Benth). *Indo. J. Chem. Sci*. *13*(1). 52–63.

Wulandari, S. A., Prasetyanto, W. A., & Kurniatie, M. D. (2019). Classification of Normal, Oily and Dry Skin Types Using a 4-Connectivity and 8-

Connectivity Region Properties Based on Average Characteristics of Bound. *Transformatika*. *17*(01). 78–87.

World Health Organization. (2011). Quality control methods for herbal materials (Updated edition). Geneva: WHO Press.

Yusticia, N. J. (2014). *Pengaruh Penambahan Konsentrasi CMC-NA pada Sediaan Gel Sunscreen Ekstrak Temu Giring (Curcuma heyneana Val.) Terhadap Sifat Fisik dan Stabilitas Sediaan dengan Sorbitol Sebagai Humectant*. Universitas Sanata Dharma.

Ziraluo, Y. P. B., & Duha, M. (2020). Diversity Study of Fruit Producer Plant in Nias Islands. *Jurnal Inovasi Penelitian*. *1*(4). 683–694.

Zou, W., Ramanathan, R., Urban, S., Sinclair, C., King, K., Tinker, R., & Bansal, V. (2022). Sunscreen testing: A critical perspective and future roadmap. In *TrAC - Trends in Analytical Chemistry* (Vol. 157). Elsevier B.V.