

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, R. (2019). Penentuan Nilai Sun Protection Factor Secara In Vitro Pada Ekstrak Etanol Akar Kalakai (*Stenochlaena palustris* Bedd) Dengan Metode Spektrofotometer UV-Vis. *Jurnal Surya Medika*, 4(2), 27–31.
- Agustin, R., Oktadefitri, Y., & Lucida, H. (2013). Formulasi Krim Tabir Surya Dari Kombinasi Etil p-Metoksisinamat Dengan Katekin. *Prosiding Seminar Nasional Perkembangan Teknik Sains Farmasi Dan Klinik*, 2(1), 184–198.
- Angraini, N., & Yanti, F. (2021). Penggunaan Spektrofotometer Uv-Vis Untuk Analisis Nutrien Fosfat Pada Sedimen Dalam Rangka Pengembangan Modul Praktikum Oseanografi Kimia. *Jurnal Penelitian Sains*, 23(2), 78–83. <https://doi.org/10.56064/jps.v23i2.620>
- Anonim. (1979). *Farmakope Indonesia Edisi III*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Anonim. (2014). *Farmakope Indonesia Edisi V*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Danimayostu, A. A. (2017). Pengaruh Penggunaan Pati Kentang (*Solanum tuberosum*) Termodifikasi Asetilasi-Oksidasi Sebagai Gelling Agent Terhadap Stabilitas Gel Natrium Diklofenak. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 3(1), 25–32.
- Davis, V. S., Maarisit, W., Karauwan, F. A., & Untu, S. (2019). Uji Toksisitas Ekstrak Etanol Daun Kapas *Gossypium hirsutum* Terhadap Larva Udang Artemia salina dengan Metode Brine Shrimp Lethality Test (BSLT). *The Tropical Journal of Biopharmaceutical*, 2(1), 71–77.
- Dewi, I. K., Atikah, N., & Putri, N. (2022). Uji Stabilitas Fisik dan Kadar Flavonoid Total Sediaan Gel Ekstrak Mesokarp Buah Semangka (*Citrullus lanatus*). *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 20(2), 264–271.
- Esviyani, V., Purwanti, L., & Sadiyah, E. R. (2019). Potensi Antioksidan dan Tabir Surya terhadap Daun Mawar (Rosa Sp L.). *Jurnal Prosiding Farmasi*, 5(2), 173–175.
- Fahrezi, M. A., Nopiyanti, V., & Priyanto, W. (2021). Formulasi dan Uji Aktivitas Tabir Surya Gel Kitosan Menggunakan Karbopol 940 dan HPMC K100 sebagai Gelling Agent. *Journal of Pharmacy*, 10(1), 17–23.
- Food and Drug Administration. (2013). *Guidance for Industry Photosafety Testin. Pharmacology Toxycology Coordinating Committee in the Centre for Drug*

Evaluation and Research (CDER). USA FDA Departement of Health and Human

- Forestryana, D., Surur Fahmi, M., & Novyra Putri, A. (2020). Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Gelling Agent pada Karakteristik Formula Gel Antiseptik Ekstrak Etanol 70% Kulit Buah Pisang Ambon. *Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 1(2), 45–50. <https://doi.org/10.31764/lf.v1i2.2303>
- Gunarti, N. S., & Fikayuniar, L. (2020). Formulasi Dan Uji Aktivitas Gel Tabir Surya Dari Ekstrak Buah Blackberry (*Rubus fruticosus*) Secara In Vitro Dengan Spektrofotometri UV-Visibel. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 7(2), 66–72. <https://doi.org/10.26874/kjif.v7i2.227>
- Haerani, A. (2020). Potensi Tanaman Kersen (*Muntingia calabura* L.) sebagai kosmetik : Review. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 10(2), 51–60.
- Hasanah, N., & Novian, D. R. (2020). Analisis Ekstrak Etanol Buah Labu Kuning (*Cucurbita Moschata* D.). *Jurnal Ilmiah Farmasi* , 9(1), 54–59.
- Hasanah, S., Ahmad, I., & Rijai, L. (2015). Profil Tabir Surya Ekstrak dan Fraksi Daun Pidada Merah (*Sonneratia caseolaris* L.). *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 1(4), 175–180.
- Hidayanti, U. W., Fadraersada, J., & Ibrahim, A. (2015). Formulasi Dan Optimasi Basis Gel Carbopol 940 Dengan Berbagai Variasi Konsentrasi. *Prosiding Seminar Nasional Kefarmasian Ke-1*, 68–75.
- Juanita, RR. A., & Juliadi, D. (2020). Penetapan Potensi Tabir Surya Krim Ekstrak Etanol Daun Ceramai (*Phyllanthus acidus* L.) Dengan Spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Farmagazine*, 7(1), 51–57. <https://doi.org/10.47653/farm.v7i1.154>
- Kementerian Kesehatan RI. 2017. *Farmakope Herbal Indonesia Edisi II*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI
- Lachman, L., Lieberman, H. A., & Kanig, J. L. (1987). *The Theory and Practice of Industrial Pharmacy*. 3rd Ed. Philadelphia: Varghese Publishing House.
- Lisnawati, N., Fathan, M. N. U., & Nurlitasari, D. (2019). Penentuan Nilai SPF Ekstrak Etil Asetat Daun Mangga Gedong Menggunakan Spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 1(2), 157–166.
- Minerva, P. (2019). Penggunaan Tabir Surya Bagi Kesehatan Kulit. *Jurnal Pendidikan Dan Keluarga*, 11(1), 95–100. <https://doi.org/10.24036/jpk/vol11-iss1/619>

- Mulangsri, D. A. K., & Puspitasari, A. D. (2013). Uji Aktivitas Tabir Surya Ekstrak Etanol Daun Kersen (*Muntingia Calabura*). *Jurnal Ilmiah Cendekia Eksakta*, 2(2), 65–69.
- Nasution, M. R., Sari, A. R. P., Utami, I. P., & Halianti, T. (2020). Penentuan Aktivitas Tabir Surya Ekstrak Etanol Daun Marpuyan (*Rhodamnia cinerea* Jack.) secara In Vitro. *Jurnal Dunia Farmasi*, 4(2), 59–67.
- Nasution, M. R., Yeti, A., & Ardhiyati, B. (2021). Uji Potensi Tabir Surya Ekstrak Etanol Daun Tenggek Burung (*Euodia redlevi*) Secara In Vitro. *Pharmacy and Science*, 4(2), 44–51. <https://doi.org/10.36341/jops.v4i2.1764>
- Nopiyanti, V., & Aisyah, S. (2020). Uji Penentuan Nilai SPF (Sun Protection Factor) Fraksi Bunga Rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.) Sebagai Zat Aktif Tabir Surya. *Jurnal Farmasi (Journal of Pharmacy)*, 9(1), 19–26.
- Noval, N., Rosyifa, R., & Annisa, A. (2019). Effect of HPMC Concentration Variation as Gelling Agent on Physical Stability of Formulation Gel Ethanol Extract Bundung Plants (*Actinuscirpus Grossus*). *Journal Surya Medika*, 6(2), 112–120.
- Nur, A., & Adriana, I. (2022). Formulasi Dan Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Kersen (*Muntingia calaura*) Sebagai Tabir Surya Pada Sedian Gel Berdasarkan Nilai Sun Protection Faktor (SPF). *PAPS Journal*, 1(2), 75–83.
- Nur, A., & Najib, S. Z. (2022). Skrining Fitokimia Dan Penetapan Kadar Total Fenol Flavonoid Dan Tanin Pada Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.). *Indonesian Journal Pharmaceutical and Herbal Medicine*, 1(2), 96–104.
- Nurholis, N., & Saleh, I. (2019). Hubungan Karakteristik Morfofisiologi Tanaman Kersen (*Muntingia Calabura*). *Agrovigor: Jurnal Agroekoteknologi*, 12(2), 47–52. <https://doi.org/10.21107/agrovigor.v12i2.5418>
- Pratiwi, S., & Husni, P. (2017). Artikel Tinjauan: Potensi Penggunaan Fitokonstituen Tanaman Indonesia Sebagai Bahan Aktif Tabir Surya. *Farmaka*, 15(4), 18–25.
- Puspitasari, A. D., & Setyowati, D. A. (2018). Evaluasi Karakteristik Fisika Kimia dan Nilai SPF Sediaan Gel Tabir Surya Ekstrak Etanol Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.). *Jurnal Pharmascience*, 5(2), 153–162.
- Putriani, N., Yulianis, & Sanuddin, M. (2020). Uji Aktivitas Tabir Surya Ekstrak dan Fraksi Kulit Buah Pinang (*Areca catechu* L.) Secara Spektrofotometri UV-Vis. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 6(1), 2615–109.

- Rahardian, M. R. R., Suharsanti, R., Sugihartini, N., & Lukitaningsih, E. (2019). In Vitro Assessment of Total Phenolic, Total Flavonoid and Sunscreen Activities of Crude Ethanolic Extract of Belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*) Fruits and Leaves. *Journal of Global Pharma Technology*, 11(4), 308–313.
- Rahmawati, Mufluhunna, A., & Amalia, M. (2018). Analisis Aktivitas Perlindungan Sinar Uv Sari Buah Sirsak (*Annona muricata L.*) Berdasarkan Nilai Sun Protection Factor (SPF) Secara Spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 5(2), 284–288.
- Rijar, G. Y., Sari, N., & Aliah, A. I. (2022). Perbandingan Nilai Persen Transmisi Eritema dan Pigmentasi Dengan Metode Maserasi dan Infusa Kopi Robusta (*Coffea Canephora Pierre A. Frohner*) Yang Berasal Dari Kabupaten Tana Toraja. *Jurnal Multidisiplin Madani*, 2(6), 2729–2742.
- Ristiani, T., Agustina, R., & Narsa, A. C. (2019). Uji Aktivitas Tabir Surya Ekstrak Metanol Kulit Batang Kersen (*Muntingia calabura L.*) Secara In Vitro. *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 10, 22–26.
- Rohmah, S. A. A., Muadifah, A., & Martha, R. D. (2021). Validasi Metode Penetapan Kadar Pengawet Natrium Benzoat pada Sari Kedelai di Beberapa Kecamatan di Kabupaten Tulungagung Menggunakan Spektrofotometer Uv-Vis. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(2), 120–127.
- Rowe, R. C., Sheskey, P. J., & Quinn, M. E. (2020). *Handbook of Pharmaceutical Excipients*. 9th Ed. London: Pharmaceutical Press.
- Rusita, Y. D., & Indarto. (2017). Aktifitas Tabir Surya Dengan Nilai Sun Protection Factor (SPF) Sediaan Losion Kombinasi Ekstrak Kayu Manis Dan Ekstrak Kulit Delima Pada Paparan Sinar Matahari Dan Ruang Tertutup. *Jurnal Kebidanan Dan Kesehatan Tradisional*, 2(1), 38–43.
- Salamah, N., Rozak, M., & Al Abror, M. (2017). Pengaruh metode penyarian terhadap kadar alkaloid total daun jembirit (*Tabernaemontana sphaerocarpa*. BL) dengan metode spektrofotometri visibel. *Pharmaciana*, 7(1), 113.
- Sari, A. T., Annisa, N., & Rusli, R. (2019). Potensi Kombinasi Ekstrak Daun Kokang dan Kersen Sebagai Tabir Surya Secara In Vitro. *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 10(1), 58–63.
- Senduk, T. W., Montolalu, L. A. D. Y., & Dotulong, V. (2020). The rendement of boiled water extract of mature leaves of mangrove *Sonneratia alba*). *Perikanan Dan Kelautan Tropis* , 11(1), 9–14.

- Suciyan, S. A., Aryani, R., & Darma, G. C. E. (2020). Studi Literatur Emulgel Sebagai Pembawa Agen Tabir Surya Alami Senyawa Golongan Flavonoid. *Prosiding Farmasi*, 6(2), 1017–1021.
- Suhartati, T. (2017). *Dasar-Dasar Spektrofotometri UV-Vis dan Spektrometri Massa untuk Penentuan Struktur Senyawa Organik*. Bandar Lampung: Anugrah Utama Raharja.
- Sukma, Y. C. (2018). Formulasi Sediaan Tabir Surya Mikroemulsi Ekstrak Kulit Buah Nanas (Ananas comosus L) dan Uji In Vitro Nilai Sun Protection Factor (SPF). *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Sulaiman, A. Y., Astuti, P., & Shita, A. D. P. (2017). Uji Antibakteri Ekstrak Daun Kersen (Muntingia Calabura L.) Terhadap Koloni Streptococcus viridians. *Indonesian Journal for Health Sciences*, 1(2), 1–7.
- Susanti, E., & Lestari, S. (2019). Uji Aktivitas Tabir Surya Ekstrak Etanol Tumbuhan Sembung Rambat (Mikania micrantha Kunth) Secara In Vitro. *Jurnal Penelitian Farmasi Indonesia*, 7(2), 39–42.
- Syahara, S., & Siregar, Y. F. (2019). Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Kersen (Muntingia Calabura). *Jurnal Kesehatan Ilmiah Indonesia*, 4(2), 121–125.
- Syahrani. (2015). Formulasi Dan Uji Potensi Krim Tabir Surya Dengan Bahan Aktif Ekstrak Etanol Kulit Nanas (Ananas comosus (L.) Merr). *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- 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>
- Tsabitah, A. F., Zulkarnain, A. K., Wahyuningsih, M. S. H., & Nugrahaningsih, D. A. A. (2020). Optimasi Carbomer, Propilen Glikol, dan Trietanolamin Dalam Formulasi Sediaan Gel Ekstrak Etanol Daun Kembang Bulan (Tithonia diversifolia). *Majalah Farmaseutik*, 16(2), 111–117.
- Ulandari, A. S., & Sugihartini, N. (2020). Evaluasi Sifat Fisik Sediaan Lotion Dengan Variaso Konsentrasi Ekstrak Daun Kelor (Moringa oleifera L.) Sebagai Tabir Surya. *Jurnal Farmasi Udayana*, 9(1), 45–51.
- Utami, Y. P., Umar, A. H., Syahruni, R., & Kadullah, I. (2017). Standardisasi Simplicia dan Ekstrak Etanol Daun Leilem (Clerodendrum minahassae Teisjm. & Binn.). *Journal of Pharmaceutical and Medicinal Sciences*, 2(1), 32–39.

- Vonna, A., Desiyana, L. S., Hafsyari, R., & Illian, D. N. (2021). Analisis Fitokimia dan Karakterisasi dari Ekstrak Etanol Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.). *Jurnal Bioleuser*, 5(3), 8–12.
- Wahyuni, R., Guswandi, & Rivai, H. (2014). Pengaruh Cara Pengeringan Dengan Oven, Kering Angin dan Cahaya Matahari Langsung Terhadap Mutu Simplisia Herba Sambiloto. *Farmasi Higea*, 6(2), 126–133.
- Wibowo, R. S., & Ali, M. (2019). Alat Pengukur Warna Dari Tabel Indikator Universal pH Yang Diperbesar Berbasis Mikrokontroler Arduino. *Jurnal Edukasi Elektro*, 3(2), 99–108.
- Widyawati, E., Ayuningtyas, N. D., & Pitarisa, A. P. (2019). Penentuan Nilai SPF Ekstrak dan Losio Tabir Surya Ekstrak Etanol Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.) dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Riset Kefarmasian*, 1(3), 189–200.
- Wungkana, I., Suryanto, E., & Momuat, L. (2013). Aktivitas Antioksidan Dan Tabir Surya Fraksi Fenolik Dari Limah Tongkol Jagung (*Zea mays* L.). *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 2(04), 149–155.
- Yanlinastuti, & Fatimah, S. (2016). Pengaruh Konsentrasi Pelarut Untuk Menentukan Kadar Zirkonium Dalam Paduan U-Zr Dengan Menggunakan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Penelitian Sains*, 3(2), 22–31.
- Yati, K., Jufri, M., Gozan, M., Mardiastuti, & Dwita, L. P. (2018). Pengaruh Variasi Konsentrasi Hidroxy Propyl Methyl Cellulose (HPMC) terhadap Stabilitas Fisik Gel Ekstrak Tembakau (*Nicotiana tabaccum* L.) dan Aktivitasnya terhadap *Streptococcus mutans*. *Pharmaceutical Sciences and Research*, 5(3), 133–141. <https://doi.org/10.7454/psr.v5i3.4146>
- Yulianti, E., Adelsa, A., & Putri, A. (2015). Penentuan nilai SPF (Sun Protection Factor) Ekstrak Etanol 70 % Temu Mangga (*Curcuma mangga*) dan Krim Ekstrak Etanol 70 % Temu Mangga (*Curcuma mangga*) secara In Vitro Menggunakan Metode Spektrofotometri. *Majalah Kesehatan FKUB*, 2(1), 41–49.
- Yulianti, I., & Santoso, J. (2020). Identifikasi Tanin Dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Benalu Mangga (*Dendrophthoe petandra*) Menggunakan Metode Maserasi Dan Sokletasi. In *Jurnal parapemikir PHB*.
- Yuliantari, N.W.A., Widarta, I.W.R dan Permana, I.D.G.M. 2017. Pengaruh Suhu dan Waktu Ekstraksi Terhadap Kandungan Flavonoid dan Aktivitas Antioksidan Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) Menggunakan Ultrasonik. *Scientific Jpurnal of Food Technology*, Vol. 4 (1): 35-42.

- 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 Sortbitol Sebagai Humectant. *Skripsi*. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Zahara, M., & Suryady. (2018). Kajian Morfologi dan Review Fitokimia Tumbuhan Kersen (*Muntingia calabura L.*). *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 5(2), 68–74.