

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad. 1996. Kimia Organik Bahan Alam. Jakarta: Penerbit Karunika
- Agustin, Rini; Yulida Oktadefitri; Henny Lucida. Formulasi Krim Tabir Surya dari Kombinasi Etil p-Metoksisinamat dengan Katekin. Prosiding Seminar Nasional Perkembangan Terkini Sains Farmasi dan Klinik III. 2013.
- Aini, I.Q., 2017. Pengaruh Berbagai Konsentrasi Asam Stearat dan Trietanolamin Terhadap Karakteristik Fisik Krim Ekstrak Etanol Daun Karika (*Carica pubescens* L.) dan Aktivitas Antioksidannya dengan Metode DPPH. Skripsi. Universitas Wahid Hasyim. Semarang.
- Alhabsyi, D. F., Suryanto, E., & Wewengkang, D. S. (2014). Aktivitas antioksidan dan tabir surya pada ekstrak kulit buah pisang goroho (*Musa acuminata* L.). Jurnal Ilmiah Farmasi Pharmacon, 3(2), 107–114.
- Al-Snafi, P. D. A. E. (2017). Pharmacology and therapeutic potential of *Euphorbia hirta* (Syn: *Euphorbia pilulifera*)- A review. *IOSR Journal of Pharmacy (IOSRPHR)*, 07(03), 07–20. <https://doi.org/10.9790/3013-0703010720>
- Amini, A., Hamdin, C. D., Subaidah, W. A., & Muliasari, H. (2020). Efektivitas Formula Krim Tabir Surya Berbahan Aktif Ekstrak Etanol Biji Wali (*Brucea javanica* L. Merr.) Effectivity of Sunscreen Cream Formulation Containing Ethanolic Extract of Wali metabolit sekunder berupa golongan sebagai senyawa yang berperan besa. Jurnal Kefarmasian Indonesia, 10(1), 50–58.
- Andini, D., Mulangsri, K., & Puspitasari, A. D. (2018). Uji Aktivitas Tabir Surya Ekstrak Etanol Daun Kersen (*Muntingla calabura*).
- Andriani, D. A., & Pratimasari, D. P. (2018). Formulasi Ekstrak Rambut Jagung (Corn Silk *Zea Mays*) Dalam Krim Tabir Surya Sebagai Preventif Kanker Kulit. *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*, 1(2). <https://doi.org/10.35473/ijpnp.v1i2.94>
- Anief, Moh. 2008. Ilmu Meracik Obat, Teori dan Praktik. Cetakan Keempat Belas. Penerbit Gadjah Mada University Press : Yogyakarta.

- Ansel, H. C., Allen, L.V., & Popovich. N. G., 2005. *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi*. Diterjemahkan oleh Ibrahim, F., Asmanizar, Aisyah, I., Jakarta, UI Press, 506-510, 513.
- Azkiyah, Siti Zamilatul. Isolasi Senyawa Aktif Antioksidan dari Fraksi n\_Heksana Tumbuhan Paku *Nephrolepis falcata* (Cav.) C. Chr. Jakarta: FKIK Uin Syarif Hidayatullah. 2013.
- Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia, 2014, Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2014 Tentang Persyaratan Mutu Obat Tradisional, Kepala BPOM, Jakarta, Indonesia.
- Bahar, Y., Sani, F., & Lestari, U. (2021). Penentuan Nilai Sun Protection Factor (SPF) Ekstrak Etanol Daun Jeruju (*Acanthus Illicifolius L.*) secara In Vitro In Vitro Determination of Sun Protection Factor (SPF) of Jeruju Leaf Ethanol Extract (*Acanthus Illicifolius L.*). *Indonesian Journal of Pharma Science*, 3(2), 91–96.
- Balakhrisnan KP and Narayanaswamy Nithya.2011. *Botanicals as sunscreens: their role in prevention of photoaging and skin cancer*. International journal 77 of research in cosmetic science universal research publications. All right reserved, 2011: 1 (1): 1-12
- Bisay, E. E., Mofu, W. Y., & Rahawarin, Y. Y. (2019). Identifikasi Jenis-Jenis Bank Benih Pada Hutan Pendidikan Anggori - Manokwari. *Jurnal Kehutanan Papuaasia*, 5(1), 1–14.
- Bismo, Setijo. Teknologi Radiasi Sinar Ultra-Ungu (UV) dalam Rancang Bangun Proses Oksidasi Lanjut untuk Pencegahan Pencemaran Air dan Fasa Gas. Depok: Departemen Teknik Kimia, Universitas Indonesia. 2006.
- Cahyani, A. S., Erwiyani, A. R., Waluyo, L. N., Farmasi, S., & Kesehatan, F. (2021). *Formulasi dan Uji Sun Protection Factor (SPF) Sediaan Krim Ekstrak Etanol 70% Daging Buah Labu Kuning (Curcubita Maxima Durch) Secara In Vitro Formulation and Test of Sun Protection Factor (SPF) Preparation of Ethanol Extract Cream 70% Flesh Pumpkin (Cucurbita Maxima Durch) In Vitro*.

- Cefali, L. C., Ataide, J. A., Moriel, P., Foglio, M. A., & Mazzola, P. G.. *Plant-based active photoprotectants for sunscreens*. International journal of cosmetic science; 2016. 38.4: 346-353.
- Chairunnisa, S., Wartini, N. M., & Suhendra, L. (2019). *Pengaruh Suhu dan Waktu Maserasi terhadap Karakteristik Ekstrak Daun Bidara (Ziziphus mauritiana L.) sebagai Sumber Saponin Effect of Temperature and Maseration Time on Characteristics of Bidara Leaf Extract (Ziziphus mauritiana L.) as Saponin Source*.
- Cuppett, S., M. Schrepf and C. Hall III. (1954). Natural Antioxidant – Are They Reality. *Dalam Foreidoon Shahidi: Natural Antioxidants, Chemistry, Health Effect and Applications*, AOCS Press, Champaign, Illinois: 12-24.
- Dachriyanus. (2004). Analisis Struktur Senyawa Organik Secara Spektroskopi. Cetakan Pertama. Padang: Andalas Universitas Press.
- Damogalad, V., Hosea Jaya Edy dan Hamidah Sri Supriadi. Formulasi Krim Tabir Surya Ekstrak Kulit Nanas (*Ananas comosus L Merr*) dan Uji In Vitro Nilai Sun Protecting Factor (SPF). *Pharmacon Jurnal Ilmiah Farmasi UNSRAT Vol. 2 No. 2*. Manado : Program Studi Farmasi FMIPA UNSRAT, 2013.
- Darmawan, A. B. (2013). Anti - Aging Rahasia Tampil Muda di Segala Usia. Yogyakarta. MediaPressIndo.
- Departemen Kesehatan RI. 2000. Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat. Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan : Jakarta.
- Dewi, S. R., Argo, B. D., & Ulya, N. (2018). Kandungan Flavonoid dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak *Pleurotus ostreatus*. *Rona Teknik Pertanian*, 11(1), 1–10. <https://doi.org/10.17969/rtp.v11i1.9571>
- Draelos, Zoe Diana. *Cosmetic formulation of skin care products*. In: *Cosmetic Formulation of Skin Care Products*. CRC Press; 2006. p. 456.
- Dransfield, G.P., 2000. Inorganic sunscreens. *Radiat. Prot. Dosimetry* 91, 271–273. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.rpd.a033216>.

- Dutra, E. A., Oliveira, D. A. G., Kedor-hackmann, E.R.M., & Santoro, M. I. R. 2004. *Determination of Sun Protection Factor (SPF) of Sunscreen of Ultraviolet Spectrophotometry*. Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences, 40(2): 381-385.
- Edy, H.J., Marchaban., Wahyuono, S., Nugroho, A.E. 2016. Formulasi dan Uji Sterilitas Hidrogel Herbal Ekstrak Etanol Daun *Tagetes erecta* L. PHARMACON 5 (2): 9-16.
- Ekpo, O. E., & Pretorius, E. (2007). *Asthma, euphorbia hirta and its anti inflammatory properties*. South African Journal Of Science, 103, 201-203.
- Erwiyani, A., Luhurningtyas, F., Sunnah, I. (2017). Optimasi Formula Sediaan Krim Ekstrak Etanol Daun Alpukat (*Persea Americana* Mill) dan Daun Sirih Hijau (*Piper Betle* Linn). *Cendekia Journal of Pharmacy*. [www.jurnal.stikescendekiautamakudus.ac.id](http://www.jurnal.stikescendekiautamakudus.ac.id)
- Fitria. Uji Aktivitas Anti Bakteri Ekstrak Etanol Daun Pepaya (*Caricapepaya*) Terhadap Propioni *Bacterium Acnes*. 2015. Karya Tulis I Imiah. Jurusan Farmasi Politeknik Kesehatan Bandung
- Gani, F. A., Isnaini, N., & Maryam, S. (2020). Formulation and Investigation Antioxidant of O/W Cream Containing *Euphorbia hirta* L. Herb Extract. *E3S Web of Conferences*, 151, 1–4. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202015101001>
- Garg, A., Aggarwal, D., Garg, S., Singla, A.K., 2002. Spreading of Semisolid Formulation. *Pharmaceutical Technology*.
- Giriwijoyo, H.Y.S.S. 2004. *Ilmu Faal olah raga: Fungsi tubuh manusia pada olahraga*. Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan-Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung
- Hamdiyati, Y., Kusnadi, & Hardian, I. (2008). Aktivitas antibakteri ekstrak daun patikan kebo (*euphorbia hirta*) terhadap pertumbuhan bakteri *staphylococcus epidermis*. *Jurnal Pendidikan Biologi UPI*, 12(2), 1412-0917.
- Harborne, J.B. *Metode Fitokimia*. Bandung: Penerbit ITB, 1987.

- Hardi, J., & Ys, H. (2019). Mikroenkapsulasi Ekstrak Ampas Jahe Merah dari Hasil Pemisahan Minyak Jahe Merah [Microencapsulation of Dregs Red Ginger Extract From Red Ginger Oil]. *KOVALEN: Jurnal Riset Kimia*, 5(1), 17–23.
- Harlina. (2002). *Monograf Potensi Bahan Alami dalam Meningkatkan Sistem Imun Udang Vaname*. Makassar: Nas Media Pustaka.
- Harold, Hart., Leslei E, Hart D. Organic Chemistry, A Short Course, Eleven edition. Houghton Mifflin Company. 2003.
- Haryoto, Gazali., Broto, N., dan Hafidz. 2007. Aktivitas antioksidan fraksi polar ekstrak metanol dari kulit kayu batang shorea acuminatissima dengan metode DPPH. *Jurnal ILMU DASAR*. 8(2): 158-164
- Hasanah. Nunung., Keperawatan, S., Kesehatan, I., & Pekalongan, U. (2015). Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Salam.
- Hendradi, E., Purwanti, T., Suryanto, A.A. 2013. Karakterisasi Sediaan dan Uji Pelepasan Natrium Diklofenak Dengan Sistem Mikroemulsi Dalam Basis Gel HPMC. *PharmaScientia*. Vol 1, No. 2
- Hidayah, H., Mar, A., Putri Warsito, atus, Dinanti, D., Farmasi, F., Buana Perjuangan Karawang, U., & Barat, J. (2023). *Journal of Pharmaceutical and Sciences /Volume 6/No. <https://www.journal-jps.com>*
- Hohakay, J. J., Pontoh, J., & Yudistira, A. (2019). *Pengaruh Metode Pengeringan Terhadap Kadar Flavonoid Daun Sesewanua (Clerodendron squamatum Vahl.)*.
- Imamah, Nurul. Pengaruh Vitamin E dan Paparan Sinar UV terhadap Efektivitas In Vitro Lotion Tabir Surya Octyl Methoxycinnamate dan Benzophenone-3. Fakultas Farmasi Universitas Jember. 2015.
- Indraswari, Arista. Optimasi Pembuatan Ekstrak Daun Dewanadaru (*Eugenia uniflora L.*) Menggunakan Metode Maserasi dengan Parameter Kadar Total Senyawa Fenolik dan Flavanoid. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta. 2008.
- International Agency for Research on Cancer . 2012. Estimated cancer incidence, mortality and prevalence worldwidein 2012. World Health Organization.

- Irawan, H. (2019). Pengaruh Konsentrasi Pelarut Etanol terhadap Profil Kromatogram dan Kandungan Senyawa Kimia dalam Ekstrak Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) dan Daun Patikan Kebo (*Euphorbia hirta* L.). Bogor: Puslit Bioteknologi LIPI, 41–45.
- Isnawati A, Arifin KM. Karakterisasi daun kembang sunngang (*gloria superba* l) dari aspek fisiko kimia. Artikel Media Litbang Kesehatan. 2006;11.
- Iswanto, B. 2009. Pengaruh Homogenisasi Terhadap Stabilitas Emulsi Santan Awet Dengan Penambahan Carboxymethylcellulose. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Iswindari, Desti. Formulasi dan Uji Aktivitas Antioksidan Krim Rice Brain Oil. Jakarta: FKIK Uin Syarif Hidayatullah Jakarta. 2014.
- Izza, matul, Rosalia Dewi, S., Wahyu Putranto, A., Yuneri, D. R., & Yeniaska Dachi, M. S. (2016.). Ekstraksi Senyawa Fenol Daun Kenikir (*Cosmos caudatus*) dengan Pulse Electric Field (PEF). Extraction of Phenolic Compounds from *Cosmos caudatus* Using Pulse Electric Field (PEF). In *Jurnal Teknologi Pertanian* (Vol. 17, Issue 2).
- Jaelani, A, K., (2012). Formulasi Gel Antijerawat Ekstrak Etanol Patikan Kebo (*Euphorbia hirta* L.) dengan Basic HPMC Tipe 2910: Uji Sifat Fisik, Stabilitas Fisik dan Aktivitas Antibakteri Terhadap *Staphylococcus epidermis*.
- Juwita AP, Yamlean PVY, Edy HJ. 2013. Formulasi krim ekstrak etanol daun lamun (*Syringodium isoetifolium*). Jurnal Ilmiah Farmasi Pharmacon. 2(2):8-13.
- Juwita, Anisa Puspa; Paulina V.Y. Yamlean; Hosea Jaya Edy. Formulasi Krim Ekstrak Etanol Daun Lamun (*Syringodium isoetifolium*). Pharmacon Jurnal Ilmiah Farmasi Unsrat Vol.2 No.02. 2013.
- Kanani, N. (2017). Pengaruh Temperatur Terhadap Nilai *Sun Protecting Factor* (Spf) Pada Ekstrak Kunyit Putih Sebagai Bahan Pembuat Tabir Surya Menggunakan Pelarut Etil Asetat Dan Metanol. Jurnal Integrasi Proses, 6(3), 143–147. <https://doi.org/10.36055/jip.v6i3.1450>
- Karim, K., Jura, M. R., & Sabang, M. (2015). Karina Karim. 4(May), 56–63.

- Kaur, C. D., & Saraf, S. (2010). In vitro sun protection factor determination of herbal oils used in cosmetics. *Pharmacognosy Research*, 2(1), 22–25. <https://doi.org/10.4103/0974-8490.60586>
- Kibbe, A.H. 2000. Handbook of pharmaceutical excipient, 3rd ed. London : America Pharmaceutical Assosiation and Pharmaceutical Press.
- Kikuzaki, H. et al., 2002. Antioxidant Properties of Ferulic Acid and Its Related Compounds. *Journal Agricultural and Food Chemistry*, 50, pp.2161–2168.
- Kristian, J., Zain, S., Nurjanah, S., Widyasanti, A., & Putri, S., H. 2016. Pengaruh Lama Ekstraksi Terhadap Rendemen dan Mutu Minyak Bunga Melati Putih Menggunakan Metode Ekstraksi Pelarut Menguap (Solvent Extraction). *Jurnal Teknotan*, 10(2).
- Kumalasari, E., Mardiah, A., & Khumaira Sari, A. (2020). Formulasi Sediaan Krim Ekstrak Daun Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia* (L) Merr) dengan Basis Krim Tipe A/M dan Basis Krim Tipe M/A. In *Jurnal Farmasi Indonesia AFAMEDIS* (Vol. 1, Issue 1).
- Kumar, E.K., Ramesh, A. & Kasiviswanath, R., 2005, *Hypoglycemic and Antihyperglycemic Effect of Gmelina asiatica Linn. In normal and in alloxan Induced Diabetic Rats, Andhra Pradesh, Departement of Pharmaceutical Sciences*
- Lachman, L., Lieberman, H.A., & Kanig, J., 1994, Teori dan Praktek Farmasi Industri Terjemahan Siti Suyatmi Edisi Ketiga, Jakarta, Universitas Indonesia Press, 1091-1095.
- Lademann, J., Schanzer, S., Jacobi, U., Schaefer, H., Pflücker, F., Driller, H., Beck, J., Meinke, M., Roggan, A., Sterry, W., 2005. Synergy effects between organic and inorganic UV filters in sunscreens. *J. Biomed. Opt.* 10, 014008. <https://doi.org/10.1117/1.1854112>.
- Lanchers M.C et al 1991, Lanhers, M.C., Fleurentin, J., Dorfman, P., Mortier, F. and Pelt, J.M. (1991) Analgesic, Antipyretic and Anti-Inflammatory Properties of *Euphorbia hirta*. *Planta Medica*, 57, 225-231. <https://doi.org/10.1055/s-2006-960079>

- Latifaeni, S. (2013). Formulasi Sediaan Krim Ekstrak Etanol Herbal Patikan kebo (*Euphorbia hirta* L.) Dengan Basis Krim Tipe m/a Dan Uji aktivitas antibakteri Terhadap *Pseudomonas Aeruginosa* Secara In Vitro. 1–16.
- Lavi, Novita. Sunscreen For Travellers. Denpasar: Departement Pharmacy Faculty of Medicine, University of Udayana. 2012.
- Lenny, S. 2006. Senyawa Flavonoida, Fenilpropanoida dan Alkaloida. Karya Ilmiah. Medan: Departemen Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera Utara
- Liu, J., S. Lin, Z. Wang, C. Wang, E. Wang, Y. Zhang, J. L., 2011. Supercritical fluid extraction of flavonoids from *Maydis Stigma* and its Nitrite Scavenging Ability. *Food Bioprod. Process*; 89: 333-339.
- Lumentut, N., Edi, H. J., & Rumondor, E. M. (2020). Formulasi dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan Krim Ekstrak Etanol Kulit Buah Pisang Goroho (*Musa acuminata* L.) Konsentrasi 12.5% Sebagai Tabir Surya. *Jurnal MIPA*, 9(2), 42. <https://doi.org/10.35799/jmuo.9.2.2020.28248>
- Mania, E.B., Kaminski, R.C.K., Corrêa, M.A., Chiavacci, L.A., 2013. Inorganic UV filters. *Braz. J. Pharm. Sci.* 49, 201–209. <https://doi.org/10.1590/S1984-82502013000200002>.
- Mardawati, E., Achyar, C. S., & Marta, H. (2008). Kajian aktivitas antioksidan ekstrak kulit manggis (*Garcinia mangostana* L.) dalam rangka pemanfaatan limbah kulit manggis di kecamatan puspahiang kabupaten tasikmalaya. Laporan akhir Litmud UNPAD. Hal 17-19 ed., pp. 17-19). Bandung: UNPAD.
- Marfu, S., Padma Nudesti, N., & Bakti Utama Pati, S. (n.d.). Analisis Kadar Magnesium, Kalsium Dan Kalium Ibu Hamil (Siti Marfu'ah, Nopri Padma Nudesti) 89 Analisis Kadar Magnesium, Kalsium dan Kalium Ibu Hamil Preeklamsi Hasil Interferensi Jemur Sinar Matahari. In *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kesehatan* (Vol. 12, Issue 2). Online.
- Marlina, Radu, S., Kqueen, C.Y., Napis, S., Zakaria, Z., Mutalib, S.A., & Nishibushi, M. (2007). Detection of *tdh* and *trh* genes in *Vibrio parahaemolyticus* isolated from *Corbicula molitkiana* prime in West



- Sumatera, Indonesia. Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health, 38(2), 249-355.
- Marriott, John F, dkk. 2010. Pharmaceutical Compounding and Dispensing. London: Pharmaceutical Press. Martin A., J. Swarbick, A. Cammarata. 1993. Farmasi Fisik Jilid II, edisi ke-3. Terj.dari Physical Pharmacy, oleh Josihta. Jakarta: UI Press.
- Mathivanan K, Rengasamy D, Rajesh V, Palani R, P.Jayaraman, 2014, Phytochemical Potential of *Euphorbia hirta* Linn. and *Strychnos nux - vomica* Linn. With Reference to Antidiabetic and Antioxidant Properties, Journal of Pharmacognosy and Phytochemical, 6(4), 1024 - 1031
- Matts, Paul J. Solar ultraviolet radiation: definitions and terminology. Dermatologic clinics; 2006, 24.1: 1-8.
- Maulida, Syifa Octa. Uji Efektivitas dan Fotostabilitas Krim Ekstrak Etanol 70% The Hitam (*Camelia sinensis* L.) sebagai Tabir Surya secara In Vitro. Jakarta: FKIK Uin Syarif Hidayatullah. 2010.
- Maulina, Ika Dwi. Uji Stabilitas Fisik dan Aktivitas Antioksidan Sediaan Krim yang Mengandung Ekstrak Umbi Wortel (*Daucus carota* L.).Depok: FMIPA Universitas Indonesia. 2011.
- Mbanga, L., Mulenga, M., Mpiana, P. T., Bokolo, K., Mumbwa, M., & Mvingu, K. 2014. Determination of Sun Protection Factor (SPF) of Some Body Creams and Lotions Marketed in Kinshasa by Ultraviolet Spectrophotometry. International Journal of Advanced Research in Chemical Science (IJARCS), 1(8), 7-13.
- Mejuto J. Microemulsion: A Chemical Nanoreactor. (2019). Britania Raya: IntechOpen.
- Mihardja, L., Adimunca, C., Widowati, L., Raflizar, Pujiastuti, Winarno, & Wahjoedi, B. (2001). Manfaat ekstrak etanol patikan kebo (*Euphorbia hirta* L.) sebagai laktagogum pada tikus putih yang menyusui. Jurnal Bul. Penelit. Kesehat, 29(3), 118-119.

- Minerva, P. (2019). Penggunaan Tabir Surya Bagi Kesehatan Kulit. *Jurnal Pendidikan Dan Keluarga*, 11(1), 87. <https://doi.org/10.24036/jpk/vol11-iss1/619>
- Mora E, Emrizail, N. S. (2013). Isolasi dan Karakterisasi Asam Oleat dari Kulit Buah Kelapa Sawit (*Elais Guinensis Jacq*). *Jurnal Penelitian Farmasi Indonesia*. 1(2) : 47-51. 1–15.
- More, B. H, S. N. Sakharwade, S. V. Tembhurne, D.M. Sakarkar. Evaluation of Sunscreen Acvtivity of Cream Containing Leaving Extract of Butea Monosperma for Topical Application. India. Dept. Pf Cosmetic Technology, Seminary Hills, Nagpur. 2013.
- Mulja dan Suharman, 1995, Analisis Instrumental. Airlangga University Press, Surabaya.
- Murniati, H., Indah Sari, D., Yani Km, J. A., & Selatan, K. (2014). Uji Pelepasan dan Aktivitas Glutation Sediaan Krim Tipe A/M Menggunakan Cera Alba. In *Jurnal Pharmascience* (Vol. 1, Issue 1).
- Nafisah, M., Tukiran., Suyanto., Nurul, Hidayati. 2014, Uji Skrining Fitokimia Pada Ekstrak Heksan, Kloroform, Dan Metanol Dari Tanaman Patikan Kebo (*Euphorbia hirta*), Jurusan FMIPA, Prosiding Seminar Nasional Kimia Surabaya, 20 September 2014, Universitas Negeri Surabaya, 279 - 286
- Ningsih, D.R., Zusfahair., Dwi, Kartika. 2016, Identifikasi Senyawa Metabolit Sekunder serta Uji Aktivitas Ekstrak Daun Sirsak Sebagai Antibakteri, FMIPA, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto
- Noviardi, H., Ratnasari, D., & Fermadianto, M. (2019). Formulasi Sediaan Krim Tabir Surya dari Ekstrak Etanol Buah Bisbul (*Diospyros blancoi*) (Sunscreen Cream Formulation of Bisbul fruit (*Diospyros blancoi*) Ethanol Extract). *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 17(2), 262–271.
- Noviyanto, F. (2020). Penetapan Kadar Ketoprofen dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis. In *CV. Media Sains Indonesia*.
- Nugraha, R.H., 2021. The Shortcut: Perawatan Dasar Kulit. Yogyakarta: Deepublish.

- Nur Endah, S. R., & Suhardiana, E. (2020). Evaluasi Formulasi Tabir Surya Alami Sediaan Gel Lidah Buaya (*Aloe vera*) dan Rumput Laut Merah (*Eucheuma cottonii*). *Jurnal Insan Farmasi Indonesia*, 3(1), 169–176. <https://doi.org/10.36387/jifi.v3i1.455>
- Nuralifah, Fery IA, Parawansah, Aulif P. Uji Aktivitas Antibakteri Sediaan Krim Anti Jerawat Ekstrak Etanol Terpurifikasi Daun Sirih (*Piper betle* L.) dengan Basis Vanishing Cream Terhadap *Propionibacterium ac*
- Nurhasnawati, dkk. 2018. Perbandingan Metode Ekstraksi Maserasi dan Sokletasi Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Jambu Bol (*Syzygium malaccense* L.). *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 3(1), 91-95.
- Oktaviasari. L, dan Zulkarnain. A.K, 2016, Formulasi dan Stabilitas Fisik Sediaan Lotion O/W Pati Kentang (*Solanum tuberosum* L.) serta Aktivitasnya Sebagai Tabir Surya. Diss. Universitas Gadjah Mada., 13, 9-27.
- Olimat, S. M. (n.d.). *Drug Discovery Research In. Edited by Omboon Vallisuta*.
- Pandapotan Marpaung, M., & Septiyani, A. (2020). Penentuan Parameter Spesifik dan Nonspesifik Ekstrak Kental Etanol Batang Akar Kuning (*Fibraurea chloroleuca* Miers). In *Penentuan Parameter Journal of Pharmacopolium* (Vol. 3, Issue 2).
- Pangkahila, Wimpie. (2007). *Anti-Aging Medicine: Memperlambat Penuaan, Meningkatkan Kualitas Hidup*. Jakarta: PT Kompas Media Nusantara
- Panovska, T.K., S. Kulevanova., and Stefova. 2005. In Vitro Antioxidant Activity of Some Teucrium Species (*Lamiaceae*). *Acta Pharm.* 55:207- 214
- Parrot E, L., 1971, *Pharmaceutical Technology Fundamental Pharmaceutics*, Ed III, Burgers Publishing Company Minneapolis, 313.
- Parwanto, M.L.E. 2003. Efficacy of *Lantana camara* Linn. Leaf Extracts Ointment on Dermal Wound Healing Were Infected with *Staphylococcus epidemidis*. *International Journal of Basic & Clinical Pharmacology* 6 (3): 77-80.

- Parwata, I. M. O.A., Wiwik, S.R., & Raditya, Y. 2009. Isolasi dan Uji Anti Radikal Bebas Minyak Atsiri pada Daun Sirih (*Piper betle*, Linn) secara Spektroskopi Ultra Violet-Tampak. *Jurnal Kimia*. Vol. 3, No. 1: 7-13.
- Pasaribu, R. (2022). Waktu Berjemur Yang Tepat Agar Tubuh Dapat Memproduksi Vitamin D Secara Optimal Berdasarkan Pola Intensitas Radiasi UVB. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Sains (JPFS)*, 5(2), 51–56. <https://doi.org/10.52188/jpfs.v5i2.266>
- Permadi, A. (2008). *Membuat Kebun Tanaman Obat*. Jakarta: Pustaka Bunda (Grup Puspa Swara), Anggota Ikapi.
- Pertiwi, Reza. Wulandari, Septi. (2022). *Buku Ajar Farmakognosi Simplisia Minyak Atsiri dan Gula*. Klaten: Penerbit Lakeisha.
- Prasiddha, I. S., et al, 2015, Potensi Senyawa Bioaktif Rambut Jagung Untuk Tabir Surya Alami, *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 15(3), 176.
- Pratama, W.A., & Zulkarnain, A. K. (2015). Uji SPF In Vitro dan Sifat Fisik yang beredar di Pasaran. *Majalah Farmaseutik*, 11(1), 275–283.
- Pratiwi, Budiman, dan Hadisoebroto, 2016, Penetapan Kadar Nilai SPF (*Sun Protection Factor*) dengan Menggunakan Spektrofotometri UV-Vis pada Krim Pencerah Wajah yang Mengandung Tabir Surya Yang Beredar di Kota Bandung, Prsiding Seminar Nasional Kimia, Unjani-HKI. .
- Pujiastuti, E., & Ma'rifah, S. (2022). Pengaruh Pengeringan Terhadap Kadar Total Flavonoid dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol 70% Daun Jamblang (*Syzygium cumini*). *Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 3(2).
- Puspita Apsari, D., Nanda Aprilianto, M., Luh Desyani, N., & Putu Widayanti, N. (2021). Pengaruh Metode Pengeringan Terhadap Kadar Senyawa Bioaktif dan Aktivitas Antioksidan Pada Herba Suruhan (*Peperomia pellucida L.*). *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina (JIIS): Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 6(2), 302–311. <https://doi.org/10.36387/jiis.v6i2.731>
- Puspitasari, A.D., Mulangsri, D.A.K., Herlina, 2018, Formulasi Krim Tabir Surya Ekstrak Etanol Daun Kresen (*Muntingia calabura L.*) untuk Kesehatan Kulit, *Jurnal Media Litbangkes*, 28(4), 264.

- Putra, DP & Susanti, M 2012, 'Aktivitas perlindungan sinar UV kulit buah *Garcinia mangostana* Linn secara in vitro', pp. 61-64.
- Putri, Y. D., Kartamihardja, H., & Lisna, I. (2019). Yola et al 2019. Formulasi Dan Evaluasi Losion Tabir Surya Ekstrak Daun Stevia (*Stevia Rebaudiana Bertoni* M), 6(1), 32–36.
- Rahmat, Fauzi. 2020. *Gulma Ajaib Penakluk Aneka Penyakit*. Yogyakarta: Deepublish.
- Rahmawati, D., Sukmawati, A., & Indrayudha, P. (2010). Formulasi Krim Minyak Atsiri Rimpang Temu Giring (*Curcuma heyneana* Val & Zijp): Uji Sifat Fisik dan Daya Antijamur *Candida albicans* Secara In Vitro Formulation Cream Containing Essential Oil of *Curcuma heyneana*: Physical Characteristics Test and In Vitro Antifungal Activity Against *Candida albicans*. In *Majalah Obat Tradisional* (Vol. 15, Issue 2).
- Rahmawati, R., Muflihunna, 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. <https://doi.org/10.33096/jffi.v5i2.412>
- Rajalakshmi, D dan S. Narasimhan. (1985). *Food Antioxidants: Sources and Methods of Evaluation dalam D.L. Madhavi: Food Antioxidant, Technological, Toxilogical and Health Perspectives*. Marcel Dekker Inc., Hongkong: 76-77.
- Rayanti, I., Yuniarni, U., Purwanti, L., Farmasi, P., Matematika, F., Ilmu, D., & Alam, P. (2016). *Prosiding Farmasi Characterization Simplisia and Ethanol Extract of The Red Dragon Rind (Hylocereus Lemairei (Hook.*
- Redha Abdi. 2010. Flavonoid: Struktur, Sifat Antioksidatif Dan Peranannya Dalam Sistem Biologis. Jurusan Teknologi Pertanian Politeknik Negeri Pontianak, Jalan Ahmad Yani Pontianak 78124. *Jurnal Belian* Vol. 9 No. 2 Sep. 2010: 196 – 202

- Rejeki, S.W. Sri, Sapturi. Formulasi Gel Tabir Surya Minyak Nyamplung (*Tamanu Oil*) dan Uji Nilai SPF secara In Vitro. University Research Colloquium. 2015.
- Restika, Eva. 2017. Formulasi dan Penentuan Potensi Tabir Surya dari Krim Ekstrak Metanol Umbi Ubi Kelapa (*Dioscorea alata var purpurea*). Skripsi. Universitas Islam Negeri Alaudin. Makassar.
- Rikadyanti, R., Sugihartini, N., & Yuliani, S. (2021). Sifat Fisik Krim Tipe M/A Ekstrak Etanol Daun Kelor (*Moringa oleifera* L) dengan Variasi Konsentrasi Menggunakan Emulgator Asam Stearat dan Trietanolamin. *Media Farmasi*, 16(1), 88. <https://doi.org/10.32382/mf.v16i1.1423>
- Rivai H. 2012. Studi Analisis Bahan Alam yang Mengandung Senyawa Fenolat Untuk Pengembangan Data Monografi Tumbuhan Obat Indonesia. Disertasi. Padang: Universitas Andalas.
- Rowe, R.C., Sheskey, P.J. and Quinn, M.E. (2009) Handbook of Pharmaceutical Excipients. 6th Edition, Pharmaceutical Press, 506-509.
- Sa'adah, L. Isolasi dan Identifikasi Senyawa Tanin dari Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.). Malang : Jurusan Kimia UIN Maulana Malik Ibrahim, 2010.
- Safitri, F.W., Syahreza, A., H, S.F., B.M.C.S., dan S, I.H., 2016. Antioxidant Activities and Antioxidant Cream Formulation of Corn Silk (*Zea Mays* L) Extract. *Sains Medika*, 7: 64-69.
- Sahidi, F. dan M. Nacz. 1995. Food Phenolics. Tecnicpub. Co. Inc. LancasterBasel
- Sandhar, H.K., B. Kumar, S. Prasher, P. Tiwari, M. Salhan, & P. Sharma. 2011. A Review of Phytochemistry and Pharmacology of Flavonoids. *Internationale Pharmaceutica Scientia*, Vol. 1 Issue 1.
- Saskiawan, I. (2015, August 1). *Aktivitas antimikroba dan antioksidan senyawa polisakarida jamur tiram putih (Pleurotus ostreatus)*. <https://doi.org/10.13057/psnmbi/m010523>
- Sastroamidjojo S., 2001, Obat Asli Indonesia, Dian Rakyat, Jakarta.

- Sayuti, Kesuma. Yenrina, Rina. *Antioksidan Alami dan Sintetik*. Padang: Andalas University Press. 2015.
- Schmelzer, Gaby & Gurib-Fakim, Ameenah. (2008). *Plant Resources of Tropical Africa* 11(1). Medicinal plants 1.
- Setyaningrum, E., Slivia Fitriana, A., Samodra, G., Studi Farmasi, P., Kesehatan, F., & Harapan Bangsa, U. (2021). *Pengaruh Metode Pengeringan terhadap Kadar Flavonoid Total dan Aktivitas Antioksidan pada Ekstrak Daun Seledri (Apium Graveolens L)*.
- Sharon, N., Anam, S., Yuliet, Y. 2013. Formulasi Krim Antioksidan Ekstrak Etanol Bawang Hutan (*Eleutherine palmifolia L. Merr*). *Natural Science: Journal of Science and Technology* 2 (3): 111- 122.
- Shovyana, H.H., A. Karim Zulkarnain. Physical Stability and Activity of Cream W/O Etanolic Fruit Extract of Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpha* (sheff.) Boerl), as A Sunscreen. *Traditional Medicine Journal* 18(2). Yogyakarta: Fakultas Farmasi UGM. 2013.
- Sudjono, T.A., Mimin, H., dan Yunita, R.P. 2012. Pengaruh Konsentrasi Gelling Agent Carbomer 934 dan HPMC pada Formulasi Gel Lender Bekicot (*Achatina Fulicai*) Terhadap Kecepatan Penyembuhan Luka Bakar pada Pungutan Kelinci. *PHARMACON: Jurnal Farmasi Indonesia*, 13(1), 6-11.
- Suharmiati. Maryani, Herti. (2003). *Khasiat & Manfaat Jati Belanda Si Pelangsing & Peluruh Kolesterol*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Sulistiyana Putri, V., Saifullah Sulaiman, T. N., & Indrayudha, D. P. (2013). Antibacterial Activity Test Against *Staphylococcus Aureus* Formulation Cream Ethanol Extract Of (*Centella Asiatica* (L.) Urban) Herba Concentration 6% And 10% With Cold Cream And Vanishing Cream Base And Antibacterial Activity Against *Staphylococcus Aureus*.
- Surahmaida, S., & Umarudin, U. (2019). Studi Fitokimia Ekstrak Daun Kemangi Dan Daun Kumis Kucing Menggunakan Pelarut Metanol. *Indonesian Chemistry and Application Journal*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.26740/icaj.v3n1.p1-6>

- Suryani, Rini Hamsidi, Nurlena Ikawati, Ahmad Zaeni, Hasnawati. Uji Aktivitas Tabir Surya Formula Sediaan Losion Ekstrak Metanol Daun Mangkakan (*Nothophanax scutellarium Merr.*). Medula Vol. 2 No. 1 Oktober. 2014.
- Suryanto B, Syarief SH. 2013. Uji aktivitas tabir surya paduan oktil p-metoksi sinamat (opms) nanopartikel emas sebagai bahan kosmetik. Journal of Chemistry. 2(3): 32-37.
- Svobodova, A., J. Psotova., D. dan Walterova. 2006. Natural Phenolics in the Prevention of UV-Induced Skin Damage. Biomed. Pap. 147:137-145.
- Syahrani., 2015. Formulasi dan Uji Potensi Krim Tabir Surya dengan Bahan Aktif Ekstrak Etanol Kulit (*Ananas comosus (L.) Merr.*). Skripsi. Universitas Islam Alaudin. Makassar.
- Syamsuni, H.A. 2006. Ilmu Resep. EGC, Jakarta. Tranggono, R.I. dan Latifa, F. 2007. Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Sylvia, D., Safitri, M., & Alhuda, Y. R. (n.d.). *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari* Physical Properties Test on The Formulation of Honey Propolis (*Trigona sp*) Scrub and Aloe vera Skin For Body Treatment Article Histroy. [www.journal.uniga.ac.id](http://www.journal.uniga.ac.id)
- Tahir I, Jumina, dan Yuliastuti. 2002. Analisis aktivitas perlindungan sinar uv secara in vitro dan in vivo dari beberapa senyawa ester sinamat produk reaksi kondensasi benzaldehida tersubstitusi dan alkil asetat. Jurnal Farmasi Sains dan Komunitas (JFSK). 2(3): hal. 136.
- Tranggono, R.I., dan Latifah, F. 2013. Buku Pegangan Ilmu Pengetahuan Kosmetik. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Trimardani, D., 2015, Formulasi *Vanishing Cream* dan *Lotion* Ekstrak Etanol Tempe Kedelai Cap “Dua Putri” Sebagai Agen Pemutih Kulit Alami, Skripsi, Fakultas Farmasi, Universitas Jember.
- Ulaen, S.P.J., Banne, Y.S., Ririn, A. 2012. Pembuatan Salep Anti Jerawat dari Ekstrak Rimpang Temulawak (*Curcuma xanthoriza Roxb.*). Jurnal Ilmiah Farmasi 3 (20): 45–49.



- Wardiyah, Sri. Perbandingan Sifat Fisik Sediaan Krim, Gel, dan Salep yang Mengandung Etil P-Metoksisinamat dari Ekstrak Rimpang Kencur (*Kaempferia galanga Linn.*). Jakarta: Uin Syarif Hidayatullah. 2015.
- Wayan, N., Dewi, O. A. C., Puspawati, N. M., Swantara, I. M. D., & Astiti, I. A. R. (2014). Aktivitas Antioksidan Senyawa Flavonoid Ekstrak Etanol Biji Terong Belanda (*Solanum Betaceum, Syn*) Dalam Menghambat Reaksi Peroksidasi Lemak Pada Plasma Darah Tikus Wistar. *Cakra Kimia*, 2(1), 9–9.
- Widyastuti, W., Kusuma, A. E., Nurlaili, N., & Sukmawati, F. (2016). Aktivitas Antioksidan dan Tabir Surya Ekstrak Etanol Daun Stroberi (*Fragaria x ananassa A.N. Duchesne*). *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 3(1), 19
- Wihelmina, Cynthya E. Pembuatan dan Penentuan Nilai SPF Nanoemulsi Tabir Surya Menggunakan Minyak Kencur (*Kaempferia galanga L.*) Sebagai Fase Minyak. Depok: FMIPA Program Studi Farmasi, 2011.
- Wilkinson, J. B. 1982. *Harry's Cosmeticology* 7th edition. Penerbit George Godwin : London.
- Wiranto, M.A., 2021. Formulasi dan Penetapan Potensi Tabir Surya Ekstrak Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia L.*) dalam Bentuk Sediaan Krim. Skripsi. Universitas Islam Alaudin. Makassar
- Wood, C and Murphy, E. 2000. *Sunscreens Efficacy. Glob. Cosmet. Ind.*, Duluth, 167: 38- 4
- Wulandari, S.S., Runtuwene, M. R. J., dan Wewekang, D.S., 2017, Aktivitas Perlindungan Tabir Surya Secara In Vitro dan In Vivo dari Krim Ekstrak Etanol Daun Soyogik (*Saurauia bracteosa DC*), *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 6(3), 150-151.
- Y. Matsumura, H.N. Ananthaswamy, *Toxic effects of ultraviolet radiation on the skin*, *Toxicol. Appl. Pharmacol.* 195 (3) (2004) 298–308.
- Yoshioka S dan Stella VJ. 2002. *Stability of Drugs and Dosage Form*. Moscow: Kluwer Academic.
- Yuliana, A.I., Ami M.S. (2020). *Ensiklopedia Gulma Lahan Persawahan*. Jombang. LPPM Universitas KH. A. Wahab Hasbullah.

- Yulianti. E., Adelsa. A dan Putri. A. 2015. Penentuan Nilai SPF (*Sun Protecting 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*. Vol 2, No.1. FKUB.
- Yumas, M., 2016, Formulasi Sediaan Krim Wajah Berbahan Aktif Ekstrak Metanol Biji Kakao Non Fermentasi (*Theobroma cacao* (L).) Kombinasi Madu Lebah, *Jurnal Industri Hasil Perkebunan*, 11(2), 75-87.
- Zulkarnain, Abdul Karim; Novi Ernawati. Nurul Ikka Sukardani. Aktivitas Amilum Bengkoang (*Pachyrrizus erosus* L. *Urban*) sebagai Tabir Surya pada Mencit dan Pengaruh Kenaikan Kadarnya terhadap Viskositas Sediaan. *Traditional Medicine Journal* Vol 18 (1). 2013.