

DAFTAR PUSTAKA

- Agpri, K.S., 2018. *Sinergisitas Efek Sitotoksik Kombinasi Fraksi Aktif Daun Sirsak (Amona muricata L.) dan Kayu Secang (Caesalpinia sappan L.) pada Sel Kanker Serviks Hela*. Naskah Publikasi Skripsi Universitas Sebelas Maret.
- Ahmad, A., Husain, A., Mujeeb, M.A., 2013. *Review On Therapeutic Potential Of Nigella Sativa: A Miracle Herb*. Asian Pacific Journal Of Tropical Medicine 3 (5), 337–352.
- Amiliyah, A., Sumono, A., Hidayati, I., 2015. *Deformasi plastis nilon termoplastik setelah direndam dalam ekstrak biji kopi robusta*. Jurnal Pustaka Kesehatan 3 (1), 117–121.
- Arikumalasari, J., Dewantara, I.G.N.A., Wijayanti, N.P.A.D., 2013. *Optimasi HPMC Sebagai Gelling agent Dalam Formula Gel Ekstrak Kulit Buah Manggis (Garcinia mangostana L.)*. Jurnal Farmasi Udayana 2, 145-151
- Astuti, I.Y., Hartanti, D., Aminiati, A., 2010. *Peningkatan Aktivitas Antijamur Candidia albicans Salep Minyak Atsiri Daun Sirih (Piper bettle Linn.) Melalui Pembentukan Kompleks Inklusi dengan β -siklodekstrin*. Majalah Obat Tradisional 15, 94–99.
- Avachat, A.M., Patel, V.G., 2015. *Self Nanoemulsifying Drug Delivery Systems of Stabilized Ellagic Acid-Phospholipid Complex with Improved Dissolution and Permeability*. Saudi Pharmaceutical Journal 23, 276–289.
- Azizah, F.N., 2015. *Formulasi SNEDDS (Self Nanoemulsifying Drug Delivery Systems) Ekstrak Purwoceng Gunung Menggunakan Minyak Kemiri, Tween 80 dan Polietilen Glikol 400*. Naskah Publikasi Skripsi Fakultas Farmasi Universitas Gajah Mada.
- Badarinath, A., Rhao, K., Chetty, C.S., Ramkanth, S., Rajan, T., Gnanaprakash, K.A., 2010. *Review on In-vitro Antioxidant Methods : Comparisons, Correlations, and Considerations*. International Journal of PharmTech Research 1276–1285.
- Baibhav, J., 2012. *Emulgel: A Comprehensive Review On The Recent Advance In Topical Drug Delivery*. Asian Journal of Pharmaceutics 12 (2), 382-393.

- Basera, K., Khothiyal, P., Gupta, P., 2015. *Nanoemulgel: A Novel Formulation Approach for Topical Delivery of Hydrophobic Drugs*. Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences 4, 1872–1876.
- Bhanu, P.V., Shanmugam, V., Lakshmi, P.K., 2011. *Antimicrobial Preservative Activity of The formulated Diclofenac Emulge, A Novel Drug Delivery for Topical Use*. The Pharma Professionals 9 (1), 5–10.
- Bindu, S.M.A., Chatterjee, A., 2017. *A Review on Hydrogels as Drug Delivery*. International Journal of Pharmacy & Life Science 11(6), 6711-6717
- Chairgulprasert, V., Kittiya, K., 2017. *Preliminary phytochemical screening and antioxidant of robusta coffee blossom*. Thammasat International Journal of Science and Technology 22 (1), 1–8.
- Costa, J.A., Lucas, E.F., Queirós, Y.G., Mansur, C.R., 2012. *Evaluation of nanoemulsions in the cleaning of polymeric resins*. Colloids and Surfaces A: Physicochemical and Engineering Aspects 415, 112–118.
- Dehpour, A.A., Ebrhimzadeh, M.A., Nabavi, S.M., Nabavi, S.F., 2009. *Antioxidant Activity of Methanol Extract of Ferulla assafoetida and its essential oil composition*. Grasas Aceites 60 (4), 405–412.
- Depkes RI, 2020. *Farmakope Indonesia*, VI. ed. Depkes RI, Jakarta
- Depkes RI, 2000. *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. Depkes RI, Jakarta.
- Ergita., Siti, N., Indrarini, D.P., 2014. *Uji Kualitatif Senyawa Metabolit Sekunder Pada Daun Palado (Agave angustifolia) yang diekstraksi dengan Pelarut Air dan Etanol*. J.Akad Kimia 3 (3), 165–172.
- Farhatun, N., Muchtaridi., 2016. *Tinjauan Kimia dan Aspek Farmakologi Senyawa Asam Klorogenat Pada Biji Kopi: Review*. Farmaka 14 (1), 214–227.
- Fazel Nabavi, S., Tejada, S., N Setzer, W., Gortzi, O., Sureda, A., Braidy, N., Daglia, M., Manayi, A., Mohammad Nabavi, S., 2017. *Chlorogenic acid and mental diseases: from chemistry to medicine*. Current neuropharmacology 15, 471–479.
- Forestryana, D., Fahmi, M.S., Putri, A.N., 2020. *Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Gelling Agent pada Karakteristik Formula Gel Antiseptik Ekstrak Etanol 70%*

- Kulit Buah Pisang Ambon*. Lumbung Farmasi: Jurnal Ilmu Kefarmasian 1, 45–51.
- GAEKI (Gabungan Eksportir Kopi Indonesia), 2018. *Areal dan Produksi*. gaeki.or.id. 17 November 2020.
- Hajrah., Lisna, M., Riski, S., Lia, P., Awal, P.K., 2017. *Optimasi Formula Nanoemulgel Ekstrak Daun Pidada Merah (Sonneratia Caseolaris L.) dengan Variasi Gelling Agent*. Jurnal Sains dan Kesehatan 1 (7), 333–337.
- Harwans, R.K., Bahadur, P.K., Biswas, R., 2015. *Enhanced Permeability of Ferulic Acid Loaded Nanoemulsion Based Gel Through Skin Against UVA Mediated Oxidative Stress*. Life Sciences 141, 202–211.
- Hepiyansori, H., Agustian, Y., 2020. *Identifikasi Dan Penetapan Kadar Senyawa Tanin Pada Ekstrak Daun Biduri (Calotropis Gigantea) Metode Spektrofotometri Uv-Vis*. Jurnal Ilmiah Manutung 6 (1), 57-64
- Herawati, H., Sukohar, A., 2013. *Pengaruh Asam Klorogenat Kopi Robusta Lamung Terhadap Ekspresi Cyclin D1 dan Caspase 3 pada Cell Lines HEP-G2*. Seminar Nasional Sains dan Teknologi 5, 533-540.
- Hermawan, G.P., Hendrawan, L., 2013. *Ekstraksi Daun Sirsak (Annona Muricata L) Menggunakan Pelarut Etanolgali*. Jurnal Teknologi Kimia dan Industri 2 (2), 111–115.
- Huichao, W., Shouying, D., Yang, L., Ying, L., Di, W., 2014. *The application of biomedical polymer material hydroxy propyl methyl cellulose (HPMC) in pharmaceutical preparations*. Chemical and Pharmaceutical Research 6 (5), 155–160.
- Husniati, H., Sari, M.Y., Sari, A., 2021. *KAJIAN: Karakterisasi Senyawa Aktif Asam Klorogenat Dalam Kopi Robusta Sebagai Antioksidan*. Majalah TEGI 12 (2), 34-39
- Integrated Taxonomic Information System, 2011. *Coffea canephora Pierre ex A. Froehner*. <https://itis.gov>. 17 November 2020.
- Jain, A., Deveda, P., Vyas, N., Chauhan, J., Khambete, H., Jain, S., 2011. *Development and Characterization of Ketoconazole Emulgel for Topical Drug Delivery*. International Journal of Pharmaceutical Research and Development 2, 18–25.

- Jain, A., Surya, P.G., Yashwant, G., Hemant, K., Sanjay, J., 2010. *Development and Characterization of Ketoconazole Emulgel for Topical Drug Delivery*. *Der Pharmacia Sinica* 1 (3), 221–231.
- Juniatik, M., Hidayati, K., Wulandari, F.P., Pangestuti, N., 2017. *Formulation of Nanoemulsion Mouthwash Combination of Lemongrass Oil (Cymbopogon citratus) and Kaffir Lime Oil (Citrus hystrix) Against Candida albicans ATCC 10231*. *Traditional Medicine Journal* 22 (1), 7–15.
- Khullar, R., Seema, S., Nimrata, S., Rana, 2011. *Emulgels: A Surrogate Approach or Topically Used Hydrophobic Drugs*. *International Journal of Pharmaceutical and Biological Sciences* 1 (3), 117–128.
- Khurana, S., Jain, N.K., Bedi, P.M.S., 2013. *Nanoemulsion based gel for transdermal delivery of meloxicam: Physico-chemical. Mechanistic Investigation: Gour University*. *Life Sciences* 92, 383–392.
- Kiattisin, K., Thanaya, N., dan Pimporn, P., 2016. *Evaluation of Antioxidant and Anti-tyrosane Activities as well as Stability of Green and Roasted Coffee Bean Extracts From Coffea arabica and Coffea canephora grow in Thailand*. *Journal of Pharmacognosy and Phytotherapy* 8 (10), 182-192.
- Kumar, R., Soni, G.C., 2017. *Formulation development and evaluation of Telmisartan Nanoemulsion*. *Prajapati International Journal of Research and Development in Pharmacy & Life Science* 6 (4), 2711–2719.
- Kuncari, E.S., Iskandarsyah., Praptiwi, 2014. *Uji Stabilitas Fisik dan Sineresis Sediaan Gel yang Mengandung Minoksidil, Apigenin dan Perasan Herba Seledri (Apium graveolens L.)*. *Penelitian Kesehatan* 42, 213–222.
- Juliantari, N.P.D., Luh, P.W., dan Ni, M.W., 2018. *Karakteristik Ekstrak Ampas Kopi Bubuk Robusta (Coffea canephora) Pada Perlakuan Konsentrasi Pelarut Etanol dan Suhu aserasi*. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri* 6 (3), 243-249.
- Lai-Cheong, J.E., McGrath, J.A., 2017. *Structure and function of skin, hair and nails. Medicine (United Kingdom)*. *Medical Journal of Indonesian* 45, 347–351.
- Latief, M., Tafzi, F., Saputra, A., 2013. *Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol Beberapa Bagian Tanaman Kayu Manis (Cinnamomum Burmani) Asal Kabupaten Kerinci Provinsi Jambi*. *Prosiding SEMIRATA* 1.

- Listyorini, N.M.D., Wijayanti, N., Astuti, K.W., 2018. *Optimasi Pembuatan Nanoemulsi Virgin Coconut Oil*. Jurnal Kimia (Journal of Chemistry) 12 (1), 8–12.
- Mardhiani, Y.D., Hanna, Y., Deny, P.A., Tofik, R., 2018. *Formulasi dan Stabilitas Sediaan Serum dari Ekstrak Biji Kopi Hijau (Coffea chanepora var. Rosbuta) sebagai Antioksidan*. Indonesia Natural Research Pharmaceutical Journal 2 (2), 19–34.
- Marliana, S.D., Suryanti, V., Suyono, S., 2005. *The phytochemical screenings and thin layer chromatography analysis of chemical compounds in ethanol extract of labu siam fruit (Sechium edule Jacq. Swartz.)*. Biofarmasi Journal of Natural Product Biochemistry 3, 26–31.
- Maulina, L., Sugihartini, N., 2015. *Formulasi Gel Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis (Garcinia mangostana L) dengan Variasi Gelling Agent sebagai Sediaan Luka Bakar*. Pharmacia 5 (1), 45–52.
- McClements, D.J., 2012. *Nanoemulsions versus microemulsions: terminology, differences, and similarities*. Soft Matter 8, 1719–1729.
- Molyneux, P., 2004. *The use of the stable free radical diphenylpicrylhydrazyl (DPPH) for estimating antioxidant activity*. Songklanakarin J. sci. technol 26, 211–219.
- Najiyati, S., Danarti, 2012. *Kopi, Budidaya dan Penanganan Lepas Panen*. Panen Penebar Swadaya, Jakarta.
- Nofita., Ade, M.U., 2017. *Penetapan Kadar Nipagin (Methyl Paraben) Pada Sediaan Pelembab Wajah Secara Kromatografi Lapis Tipis Dan Spektrofotometri UV*. Jurnal Analisis Farmasi 2 (3), 181–187.
- Novitasari, N., Jubaidah, S., . *Perbandingan Metode Ekstraksi Terhadap Rendemen Ekstrak Daun Rambai Laut (Sonneratia caseolaris L. Engl)*. Jurnal Ilmiah Manuntung 4 (1), 79-83
- Panjaitan, R.M., Shibgatun, N., Romdhonah, -, Lily, A., 2015. *Pemanfaatan Minyak Biji Labu Kuning (Cucurbita moschata Durh) menjadi Sediaan Nanoemulsi Topikal sebagai Agen Pengembangan Cosmética Anti Aging*. Khazanah 7 (2), 61–81.
- Panusa, A., Rita, P., Roberto, L., Antonio, Z., 2017. *UHPLC-PDA-ESI-TOF/MS metabolic profiling and antioxidant capacity of arabica and robusta coffee*

- silverskin: Antioxidant vs phytotoxins*. Food Research International 99, 155–165.
- Prastowo, B., Karmawati, E., Rubijo., Siswanto., Indrawanto, C., Munarso, S.J., 2010. Rubijo. Siswanto. Indrawanto, C. Munarso,S.J. 2010. *Budidaya dan Pasca Panen Kopi*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perkebunan Bogor, Bogor.
- Rahmayani, U., Pringgenies, D., Djunaedi, A., 2013. *Uji aktivitas antioksidan ekstrak kasar keong bakau (Telescopium telescopium) dengan pelarut yang berbeda terhadap metode DPPH (diphenyl picril hidrazil)*. Journal of Marine Research 2 (4), 36–45.
- Ratz-lyko, A., Arct, J., Pytkowska, K., 2012. *Methods for evaluation of cosmetic antioxidant capacity*. Skin Research and Technology 18 (4), 421–430.
- Regina, S., 2019. *Formulasi Dan Uji Antioksidan Dengan Metode Dpph Sediaan Gel Ekstrak Etanol Daun Kopi Robusta (Coffea Canephora) berbasis HPMC 60sh*. Naskah Publikasi Skripsi Universitas Sriwijaya.
- Reis Mansur, M.C.P.P., Leitao, S.G., Cerqueira-Coutinho, C., Presgrave, O.A.F., Santos, E.P., 2016. *In Vitro and In Vivo Evaluation of Efficacy and Sfety of Photoprotective Formulations Containing Antioxidant Extracts*. Brazilian Journal of Pharmacognosy 26, 251–258.
- Rowe, R.C., Shesky, P.J., Quinn, M.E., 2009. *Handbook of Pharmaceutical Excipients, Sixth Edition*. Pharmaceutical Press, London.
- Sa'adah, H., Nurhasnawati, H., 2017. Perbandingan pelarut etanol dan air pada pembuatan ekstrak umbi bawang tiwai (*Eleutherine americana* Merr) menggunakan metode maserasi. Jurnal Ilmiah Manuntung 1, 149–153.
- Sakhti, M.U., Lobo, F.J.R., Kiran, B.U., 2013. *Self Nano Emulsifying Drug Delivery Systems for Oral Delivery of Hydrophobic Drugs*. Biomedical & Pharmacology Journal 6 (2), 335–362.
- Salager, J.L., 2002. *Surfactans Types and Uses. Los Andes: Laboratory of Formulation, Interfaces Rheology and Processes*. J.Am Oil Chem Soc 65.
- Saputra, A.H., Haryono, A., Laksmono, J.A., Anshari, M.H., 2018. *Preparasi koloid nanosilver dengan berbagai jenis reduktor sebagai bahan anti bakteri*. Jurnal Sains Materi Indonesia 12, 202–208.

- Sari, A.I., Yedi, H., 2018. Review: *Formulasi Nanoemulsi Terhadap Peningkatan Kualitas Obat*. Jurnal Farmaka 16, 247–255.
- Saryanti, D., 2016. *Optimasi Self Nanoemulsifying Drug Delivery Systems Ekstrak Akar Purwoceng Gunung (Artemisia Lactiflora Wall Ex.Dc) Dan Uji Absorpsi Secara In Vitro*. Thesis Fakultas Farmasi Universitas Gajah Mada.
- Savardekar, P., Bajaj, A., 2016. *Nanoemulsions- A Review*. Journal of Research in Pharmacy and Chemistry 16 (1), 312–322.
- Schneider, M., Stracke, F., Hansen, S., Schaefer, U.F., 2009. *Nanoparticles and their interactions with the dermal barrier*. Dermatoendocrinol 1 (4), 197–206.
- Setiawati, R., Sukmawati, A., 2019. *Karakterisasi Fisik dan Aktivitas Antioksidan Masker Wajah Gel Pell Off Yang Mengandung Sari Buah Naga (Hylocerus polyrhizus)*. Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia 15, 65–74.
- Setyaningrum, N.L., 2013. *Pengaruh Variasi Kadar Basis HPMC Dalam sediaan Gel Ekstrak Etanolik Bunga Kembang Sepatu (Hibiscus rosa sinensis L.) Terhadap Sifat Fisika dan Daya Antibakteri pada Staphylococcus aureus*. Naskah Publikasi Skripsi Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Singh, B.P., Kumar, B., Jain, S.K., Shafaat, K., 2012. *Development and characterization of a nanoemulsion gel formulation for transdermal delivery of carvedilol*. International Journal of Drug Development and Research 4 (1), 151–161.
- Sudjono, T.A., Honniasih, M., Pratimasari, Y.R., 2012. *Pengaruh Konsentrasi Gelling agent Karbomer 934 dan HPMC Pada Formulasi Gel Lendir Bekicot (Achatina Fulica) Terhadap Kecepatan Penyembuhan Luka Bakar Pada Punggung Kelinci*. Pharmacon 13 (1), 6–11.
- Surtina, S., Sari, R.P., Lazir, A.M., Mahardika, R.G., 2019. *Analisis Kualitatif Metabolit Sekunder Estraksi Daging Buah Kelubi (Eleiodoxa conferta) Menggunakan Microwave Assisted Extraction (MAE)*, in: Proceedings Of National Colloquium Research And Community Service. pp. 15–19.
- Susanty, S., Bachmid, F., 2016. *Perbandingan metode ekstraksi maserasi dan refluks terhadap kadar fenolik dari ekstrak tongkol jagung (Zea mays L.)*. Jurnal Konversi 5, 87–92.

- Syarifuddin, A.N., Purba, R.A., Situmorang, N.B., Marbun, R.A.T., 2020. *Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Kemangi (Ocimum basilicum L.) Terhadap Bakteri Streptococcus mutans*. Jurnal Farmasimed (JFM) 2, 69–76.
- Syed, H.K., Peh, K.O.K.K., 2014. *Identification of Phases of Various Oil , Surfactant/Co-Surfactants and Water System by Ternary Phase Diagram*. Acta Poloniae Pharmaceutica-Drug Research Polish Pharmaceutical Society 71, 301–309.
- Tahir, M., Zainal, A., Nilla, S., 2017. *Antioxidant Activity Of Hydrolyzed Black Soybean (Glycine Soja Linn. Sieb) By β -Carotene Bleaching*. Journal of Pharmaceutical and Medicinal Sciences 2, 1–4.
- Tshilenge, P., Nkongolo, K.K., Mehes, M., Kalonji, A., 2009. *Genetic variation in Coffea canephora L. (Var. Robusta) accessions from the founder gene pool evaluated with ISSR and RAPD*. African Journal of Biotechnology 8 (3), 380–390.
- Tungadi, R., Susanty, W., Wicita, P., Pido, E., 2018. *Transdermal delivery of snakehead fish (Ophiocephalus striatus) nanoemulgel containing hydrophobic powder for burn wound*. Pharm Sci 24, 313–323.
- Utami, N.F., Nhestricia, N., Maryanti, S., Tisya, T., Maysaroh, S., 2018. *Uji Aktivitas Antioksidan dari Biji Kopi Robusta (Coffea canephora P.) Berdasarkan Ekologi Dataran Tinggi di Pulau Jawa*. Fitofarmaka Jurnal Ilmiah Farmasi 8 (1), 67–72.
- Utami, Y.P., Umar, A.H., Syahrini, R., Kadullah, I., 2017. *Standardisasi simplisia dan ekstrak etanol daun leilem (Clerodendrum minahassae Teijsm. & Binn.)*. Journal of Pharmaceutical and medicinal sciences 2 (1), 32-39.
- Wahyuningsih, I., Putranti, W., 2015. *Optimasi Perbandingan Tween 80 dan Polietilenglikol 400 pada Formula Self Nanoemulsifying Drug Delivery System (SNEDDS) Minyak Biji Jinten Hitam*. PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia) 12 (2), 223–241.
- Wandita, G.A., Ida, M., 2018. *Review Artikel: Tanman Suku Zingiberaceae yang Memiliki Aktivitas sebagai Antioksidan*. Farmaka 16 (2), 564–571.
- Wanita, D., Rusmini, -, Finna, A., Fidella, Y.A., 2018. *Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak etanol Daun Beluntas (Pluchea indica L.) dengan Metode DPPH (2, 2-Difenil-1-Pikrilhidrazil)*. Indonesian Chemistry and Application Journal 2 (2), 25–28.

- Wardhani, R.A.P., Supartono, S., 2015. *Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Kulit Buah Rambutan (Nephelium lappaceum L.) Pada Bakteri*. Indonesian Journal of Chemical Science 4 (1), 52-64.
- Yuliani, S.H., Medaliana, H., Stephanie, -, Bety, P., Enade, P.I., 2016. *Perbandingan Stabilitas Fisis Sediaan Nanoemulsi Minyak Biji Delima Dengan Fase Minyak Long-Chain Triglyceride dan Medium-Chain Triglyceride*. Tradicional Medicine Journal 21 (2), 93–98.
- Yulianingtyas, A., Kusmartono, B., 2016. *Optimasi volume pelarut dan waktu maserasi pengambilan flavonoid daun belimbing wuluh (Averrhoa bilimbi L.)*. Jurnal Teknik Kimia 10 (2), 61–67.
- Yusmarini, 2011, 2011. *Senyawa Polifenol pada kopi: pengaruh pengolahan, metabolisme dan hubungannya dengan kesehatan*. Jurnal SAGU 10 (2), 22–30.
- Zulkarnain, A.K., Meiroza, S., Aliva, N.L., 2013. *Stabilitas Fisik Sediaan Lotion O/W dan W/O Ekstrak Buah Mahkota Dewa Sebagai Tabir Surya dan Uji Iritasi Primer pada Kelinci*. Tradicional Medicine Journal 18 (3), 141–150.