

DAFTAR PUSTAKA

- Abdelbary, G., Amin, M., & Salah, S. 2012. Self nano-emulsifying simvastatin based tablets: design and in vitro / in vivo evaluation: 1–11.
- Abdullah, Doroth, E. R., & Uripto. 2010. Penentuan Waktu Reaksi Dan Jumlah Katalis Optimum Pada Pembuatan Biodisel Dari Minyak Goreng Bekas. *Info Teknik*; 11(1): 24-36.
- Ahmad, I., Sheraz, M. A., Ahmed, S. 2016. Stability of Drugs and Drug Products. *Medical services journal, Canada. Pakistan: Higher Education Commission*.
- Al-amin, Z. M., Thomson, M., Al-Qattan, K. K., Shalaby, P.R., Ali, M. 2006. Antidiabetic and Hypolipidaemic Properties of ginger (*Zingiber officinale*) in Streptozotocin-induced Diabetic rats. *Br J Nutr*; 96(4).
- Alhara, Y., Rahmawati, E., & Farmasita, P. R. B. 2021. Sistem Penghantaran Obat dan Pentargetan Sediaan Nanopartikel dan Penghantarannya. *Media Sains Indonesia*.
- Allen, L. V. 2009. Handbook of Pharmaceutical Excipients, Sixth Edition, Rowe R. C., Sheskey, P. J., Queen, M. E., (Editor). *Pharmaceutical Press and American Pharmacists Association*: London.
- Angelia, A., Putri, G. R., Shabrina, A., & Ekawati, N. 2022. Formulasi Sediaan Spray Gel Ekstrak Kulit Jeruk Manis (*Citrus Sinensis* L.) sebagai Anti-Aging. *Generics: Journal of Research in Pharmacy*, 2(1), 44–53. Retrieved from <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/generics/article/download/13213/7196>
- Anggraeni, Y., Hendradi, E., & Purwanti, T. 2012. Karakteristik Sediaan Dan Pelepasan Natrium Diklofenak dalam Sistem Niosom dengan Basis Gel Carbomer 940. *Pharmasciential*; 1(1).
- Annisa, R., Mutiah, R., Yuwono, M., Hendradi, E. 2023. *Nanotechnology Approach-Self Nanoemulsifying Drug Delivery System (SNEDDS)*. *International Journal of Applied Pharmaceutics*; 15(4): 12-19.

- Azizah, Z., Zulharmita, Zulfian, E., 2017. Uji Aktivitas dan penetapan Kadar Vitamin C Ekstrak Buah Naga Merah Keunguan (*Hylocereus lemairei* (Hook.)Brittom & Rose) secara Spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Farmasi Higea*; 9(1): 41-47.
- Bakan, J. A. 2008. Microencapsulation in *Encyclopedia of Food Science*. ed. by MS. Peterson and AH. Johnson. *Westport*. AVI: 499-507.
- Bani, A. A., Amin, A., Mun'im, A., Radji M. 2023. Rasio Nilai Rendamen dan Lama Ekstraksi Maserat Etanol Daging Buah Burahol (*Stelecocharpus burahol*) Berdasarkan Cara Preparasi Simplisia. *Makassar Natural Product Journal*;1[3](18): 176-184.
- Bannow, J., Yorulmaz, Y., Löbmann, K., Müllertz, A., and Rades, T. 2020. Improving The Drug Load And In Vitro Performance Of Supersaturated Self-Nanoemulsifying Drug Delivery Systems (super-SNEDDS) Using Polymeric Precipitation Inhibitors. *International Journal of Pharmaceutics*. 5(7): 118-960.
- Beandrade, M. U. 2018. Formulasi dan Karakterisasi SNEDDS Ekstrak Jinten Hitam (*Nigella Sativa*) dengan Fase Minyak Ikan Hiu Cucut Botol (*Centrophorus Sp*) serta Uji Aktivitas Imunostimulan. *JPSCR : Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*; 3(1): 50-61.
- Begum, S. G., Reddy, Y. D., Divya, B. S., Komali, P. K., Sushmitha, K., Ruksar S. 2018. Pharmaceutical Incompatibilites: AReview. *Asian J Pharm Res Dev*; 6(6):56–61.
- Choironia, N. A., Pudyastutia, B., Gumelara, G., Farezaa, M. S., Wijayaa, T. J., Setyonob, J. 2022. Optimasi Formula *Self-Nanoemulsifying Drug Delivery System* (SNEDDS) *Etil-p-metoksisinamat* (EPMS). *ALCHEMY Jurnal Penelitian Kimia*;18(2): 205-213.
- Date, A. A., Dixit, R., & Nagarsenker, M. 2010. Self-Nanoemulsifying Drug Delivery Systems : Formulation Insights, Applications and Advances. *Future Science Group: Future Medicine*; 5(10): 1595– 1616.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2017. Farmakope Hebal Indonesia Edisi II. In *Farmakope Herbal Indonesia*.

- Dewi, N. W. R. K., Yasa, G. T., Santi, M. D. S. 2024. Potensi Ekstrak Etanol 96% Rimpang Jahe Merah (*Zingiber officinale var. rubrum*) sebagai Antioksidan. *Jurnal Skala Husada: the Journal of Health*; 21(2): 57-62.
- Erliyana, M., Widyaningsih, W., Wumu, D. A., & Wulansari, W. F. 2022. Formulation of Self-Nano Emulsifying Drug Delivery System (SNEDDS) Red Ginger Extract (*Zingiber Officinale var. rubrum*). *Media Farmasi: Jurnal Ilmu Farmasi (Journal of Pharmaceutical Science)*;19(2): 133-139.
- Erwiyani, A.R., Destiani, D., & Kabelen, S.A. 2018. Pengaruh Lama Penyimpanan Terhadap Sediaan Fisik Krim Daun Alpukat (*Persea Americana Mill*) dan daun sirih hijau (*Piper betle Linn*). *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*; 1(1): 23-29.
- Fadlilah, A. R & Gozali, D. 2022. Review: Penggunaan Teknologi Nanosuspensi Pada Formulasi Obat Herbal. *Farmaka*; 20(1): 125-132.
- Firmansyah, F., Wulandari, W., Muhtadi, W. K., & Nofriyanti. 2022. Optimasi Formula Nanoemulsi Antioksidan Minyak Nilam (*Pogostemon cablin Benth.*) dengan Metode Box Behnken Design. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*; 8(2): 294-306.
- Hafizah, A. U., Nugrahani, R., & Ningsih, A. I. F. 2019. Formulasi dan Uji Aktivitas Antioksidan *Self Nano-Emulsifying Drug Delivery System* (SNEDDS) Ekstrak Buncis (*Phaseolus Vulgaris L.*) dengan *Virgin Coconut Oil* (VCO) sebagai Fase Minyaknya. *Pharmaceutical & Traditional Medicine*; 3(2): 62-66
- Handayani, D. L., Yusriadi, & Hardani, R. 2017. Formulasi mikroemulsi ekstrak terpurifikasi daun bayam merah (*Amaranthus tricolor L.*) sebagai suplemen antioksidan. *Galenika Journal of Pharmacy*; 3(1): 1-9.
- Handayani, V., Ahmad, A. R., & Sudir, M. 2014. Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol Bunga dan Daun Patikala (*Etlingera elatior (Jack) R. M. Sm*) menggunakan Metode DPPH. *Pharmaceutical Sciences and Research (PSR)*; 1(2): 86–93.

- Handoyo, D. L. Y. 2020. Pengaruh Lama Waktu Maserasi (Perendaman) Terhadap Kekentalan Ekstrak Daun Sirih (*Piper Betle*). *Jurnal Farmasi Tinctura*; 2(1): 34-41.
- Hastuti, A., Lestari, T. A., & Mardiah. 2021. Pemanfaatan 8 Jenis Rempah di Bidang Kosmetik, Bumbu Masak, Makanan hingga Fragrance dan Flavor. *Jurnal Ilmiah Pangan Halal Volume*; 3(1): 9-18.
- Hastuti, E. D., & Sukarno. 2020. Formulasi Sediaan *Self Nanoemulsifying Drug Delivery System* (SNEDDS) Ekstrak Etil Asetat Buah Parijoto (*Medinilla speciosa Blume*) Serta Uji Stabilitas Fisik. Cendekia. *Journal of Pharmacy*; 4(2): 131-137
- Herawati, I. E., & Saptarini, N. M. 2020. Studi Fitokimia pada Jahe Merah (*Zingiber officinale Roscoe Var. Sunti Val*). *Majalah Farmasetika*; 4(1): 22–27.
- Huda, N., & Wahyuningsi, I. 2016. Karakterisasi *Self-Nanoemulsifying Drug Delivery System* (SNEDDS) Minyak Buah Merah (*Pandanus conoideus Lam.*). *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*; 3(2): 49-57.
- Husni, P., Hisprastin, Y., & Junuarti, M. 2019. Formulasi dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan Emulsi Minyak Ikan Lemuru (*Sardinella lemuru*). *As-Syifaa Jurnal Farmasi*; 137-146.
- ICH. 2003. Stability Testing of New Drug Substances and Products. *Eur Med Agency* :31–40.
- Indriani, V., Tobing, N. V. K. P., Rijai, L. 2018. Formulasi *Self-Nanoemulsifying Drug Delivery System* (SNEDDS) Ekstrak Biji Ramania (*Bouea macrophylla Griff*) dengan Asam Oleat (Oleic Acid) Sebagai Minyak Pembawa. *Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*; 8(1): 276-284.
- Jose, B., Jesy, E. J., Nedumpara, R. J. 2014. World Journal of Pharmaceutical Researchseed Extracts. *World J Pharm Res*; 3(3):5041–8.
- Jusnita, N., & Syurya, W. 2019. Karakterisasi Nanoemulsi Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera Lamk.*). *Jurnal Sains Farmasi dan Klinis*; 6: 16-24.

- Kalantari, A., Kósa, D., Nemes, D., Ujhelyi, Z., Fehér, P., Vecsernyés, M., et al. 2017. Self-Nanoemulsifying Drug Delivery Systems Containing *Plantago lanceolata*—An Assessment of Their Antioxidant and Antiinflammatory Effects. *Molecules*; 22(1773): 1-17.
- Kamoda, A. P. M. D., Nindatu, M., Kusadhiani, I., Astuty, E., Rahawarin, H., & Asmin, E. 2021. Uji Aktivitas Antioksidan Alga Cokelat *Saragassum sp.* dengan Metode 1,1- Difenil-2-Pikrihidrasil (DPPH). *Pameri*; 3(1): 60-72.
- Kapoor, D. U., Gaur, M. Parihar, A. Prajapati, B. G. Sigh. S. Patel, R. J., 2023. Phosphatidylcholine (PCL) Fortified Nano-phytopharmaceuticals for Imporvement of Therapeutic Efficacy. *EXCLI Journal*.
- Ke, Z., Hou, X., & Jia, X. 2016. Design and optimization of self-nanoemulsifying drug delivery systems for improved bioavailability of cyclovirobuxine D. *Drug Design, Development and Therapy*; 10: 2049- 2060.
- Khoerunisa, R. 2023. Optimasi Uji Kelarutan Surfaktan, Kosurfaktan Dan Fase Minyak Serta Karakterisasi, Evaluasi Snedds Ekstrak Daun Cep-Cepan (*Castanopsis costata* (Blume) A. DC).
- Khoirunisa, M., & Miladiyah, I. 2019. Uji Aktivitas *Antioksidan Self-Nanoemulsifying Drug Delivery System* (SNEDDS) Ekstrak Biji Jinten Hitam (*Nigella Sativa* L.) Dengan Metode DPPH, Karya Tulis Ilmiah, Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia.
- Kikuzaki, H., & Nakatani, N. 1993. Antioxidant effect of some ginger constituents. *Journal of food*.
- Kim, S. J., Lee, H. K., Na, Y. G., Bang, K. H., Lee, H. J., Wang, M et al., 2019. A Novel Composition of Ticagrelor by Solid Dispersion Technique for Increasing Solubility and Intestinal Permeability. *International Journal of Pharmaceutics*. 1(1): 11–18.
- Komaiko, J. S., and Mcclements, D. J. 2016. Formation of Food-Grade Nanoemulsions Using Low-Energy Preparation Methods : A Review of Available Methods. (15): 331–352.

- Kumar, M., Chawla, P. A., & Chawla, A. F. V. 2024. Solid self-Nanoemulsifying Drug Delivery Systems of Nimodipine: Development And Evaluation. *Future Journal Of Pharmaceutical Sciences*;10(87): 1-17.
- Kurakula, M., & Miryala, V. 2013. Self-Nanoemulsifying Drug Delivery System (SNEDDS) for Oral Delivery of Atorvastatin Formulation and Bioavailability Studies. *Journal of Drug Delivery & Therapeutics*; 3(3): 131 – 142.
- Lestari, I., Hakiki, N., Nurjanah, S., Jamil, K. T., & Sativa, N. 2024. Karakter Morfologi dan Hubungan Kekerabatan pada Tanaman Jahe (*Zingiber officinale*) di Kabupaten Garut. *Jurnal Sumberdaya Hayati*; 10(3): 150-156
- Lystiyaningsih, R., & Ermawati, D. E. 2018. Formulation Moisturizer Gel of SNEDDS Peel of Pondoh Snake Fruit (*Salacca zalacca* (Gaertn.) Voss) Ethanolic Extract Formulasi Sediaan Moisturizer Gel SNEDDS Ekstrak Etanol Kulit Buah Salak Pondoh (*Salacca zalacca* (Gaertn.) Voss). *Annual Pharmacy Conference*; 3: 1-13
- Maesaroh, K., Kurnia, D., & Al Anshori, J. 2018. Perbandingan Metode Uji Aktivitas Antioksidan DPPH, FRAP dan FIC Terhadap Asam Askorbat, Asam Galat dan Kuersetin', *Chimica et Natura Acta*; 6(2).
- Maharani, S., Mulyono, S., & Putri, E. R. 2022. Kaitan Konduktivitas Listrik Dengan Konsentrasi Larutan Garam Dapur. *Progressive Physics Journal*; 3(2): 157-163
- Masahid, A. D., Belgis, M., & Nafi', A. 2024. Perbaikan Kualitas Dan Inovasi Produk Minuman Herbal Instan Pada Industri Rumah Tangga Nurfaidah Di Desa Andongsari Kecamatan Ambulu Kabupaten Jember. *Jurnal Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Jember*; 3(1): 225-231.
- Megha, P., Rajat, V., Anju, G., & Aseem, S. 2018. Stability Testing Guidelines of Pharmaceutical Products. *J Drug Deliv Ther*; 18(2):169–75.
- Morakul, B. 2020. Self-nanoemulsifying drug delivery systems (SNEDDS): an advancement technology for oral drug delivery. *Pharm Sci Asia*; 47(3): 205-220.

- Munadi, R. 2020. Analisis Komponen Kimia Dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Rimpang Jahe Merah (*Zingiber officinale* Rosc. Varrubrum). Cokroaminoto Journal of Chemical Science; 2(1): 1-6.
- Muzaffar, F., Singh, Inggris, & Chauhan, L. 2013. Tinjauan mikroemulsi sebagai penghantaran obat futuristik. *Jurnal Internasional Farmasi dan Ilmu Farmasi*; 5(3); 39–53.
- Nasr, A., Gardouh, A., Ghorab, M. 2016. Novel solid self-nano emulsifying drug delivery system (S-SNEDDS) for oral delivery of olmesartan medoxomil: design, formulation, pharmacokinetic and bioavailability evaluation. *Pharmaceutics*; 8(3):1-29.
- Ngibad, K. 2023. Aktivitas Antioksidan, Kadar Fenolik, dan Kadar Flavonoid Total Daun Jati Cina (*Senna alexandrina*). *Lantanida Journal*; 11(1): 1-106.
- Norliani, R., & Melviani, N. 2024. Studi Stabilitas Formulasi *Self Nano Emulsifying Drug Delivery System* (SNEDDS) Ekstrak Daun Serunai sebagai Anti Diabetes dengan Variasi Konsentrasi Asam Oleat. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*; 8(3): 13-24.
- Nugroho, B. H., & Sari, N. P. 2018. Fomulasi *Self Nano Emulsifying Drug Delivery System* (SNEDDS) Ekstrak Daun Karamunting (*Rhodomyrtus tomentosa* (Ait.) Hassk). *Jurnal Ilmiah Farmasi*; 14(1): 1-8.
- Nur, Z. A., & Gozali, D. 2020. Pengaruh Suhu Terhadap Stabilitas Obat Sediaan Suspensi. *Farmaka*; 14(2):1–15.
- Nursetiani, A., Halimah, E. 2020. Identifikasi Persentase Kelengkapan Resep Di Salah Satu Rumah Sakit Di Kota Bandung. *Farmaka*; 18(1):9–15.
- Octavia, M., Amin, A., Waris, R., & Yuliana, D. 2023. Identifikasi Organoleptik, dan Kelarutan Ekstrak Etanol Daun Pecut Kuda (*Stachitarpeta Jamaiensis* (L.) Vahl) pada Pelarut Dengan Kepolaran Berbeda. *Makassar Natural Product Journal*; 1(4): 203-211.
- Park, J. H., Kim, D. S., Mustapha, O., Yousaf, A. M., Kim, J. S., Kim, D. W et al., 2018. Comparison of a Revaprazan-Loaded Solid Dispersion, solid SNEDDS

- and Inclusion Compound: Physicochemical Characterisation And Pharmacokinetics. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*. (162): 420–426.
- Pratiwi, L., Fudholi, A., Martien, R., & Pramono, S. 2018. Uji Stabilitas Fisik dan Kimia Sediaan SNEDDS (Self-nanoemulsifying Drug Delivery System) dan Nanoemulsi Fraksi Etil Asetat Kulit Manggis (*Garcinia mangostana* L.). *Traditional Medicine Journal*; 23(2): 84-90.
- Priani, S. E., Somantri, S. Y., & Aryani, R. 2020. Formulasi dan Karakterisasi SNEDDS (*Self Nanoemulsifying Drug Delivery System*) Mengandung Minyak Jintan Hitam dan Minyak Zaitun. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*; 7(1):31–38.
- Prihantini, M., Wibowo, D. N., Azizah, N., & Setya, N. F. 2021. Formulasi Dan Uji Stabilitas Antioksidan Krim Nanopartikel Kitosan-Ekstrak Etanol Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) Menggunakan Metode *Cycling Test*. *Jurnal Ilmiah Cendekia Eksakta*; 6(2); 88-93.
- Puspita, O. E., Suwaldi, & Nugroho, A. K. 2016. Optimization of Self-nanoemulsifying Drug Delivery System for Pterostilbene. *J.Food Pharm.Sci*;4:18-24.
- Putri, A. S., Sari, A. R., & Sidiq, A. W. 2024. Pengaruh Lama Maserasi Terhadap Senyawa Bioaktif Ekstrak Etanolik Teh Daun Daruju (*Achantus Illicifolius*). *Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian*; 19(1): 37-43.
- Rahmayanti, S. 2021. Review Artikel: Tren Dan Kemajuan Terbaru Teknologi Kemasan Sediaan Farmasi (Trend and Recent Advance of Pharmaceutical Packaging). *Farmaka*; 19(1):26–34.
- Ratnaningsih, A. T., Insusanty, E., Ervayendri. 2022. Pelatihan Pembuatan Minuman Kesehatan Jahe Merah Instan Bagi Tim Penggerak Pemberdayaan Dan Kesejahteraan Keluarga Kelurahan Limbung Kota Pekanbaru. *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Lancang Kuning*; 4(1): 33-38.
- Rusmaningsih, E., Susanto, H., Afifah, D. N., Martien, R., Anas, Y. 2023. Peningkatan Performa Self Nanoemulsifying Drug Delivery System Daun Kelor (*Moringa*

- oleifera Lam) Menggunakan Metode Emulsifikasi Ultrasonic. *Pharmacy: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal Of Indonesia)* Vol 20 (02) 2023: 123-129.
- Rustiah, W., & Umriani., N. 2018. Uji Aktivitas Antioksidan Pada Ekstrak Buah Kawista (*Limonia acidissima*) Menggunakan Spektrofotometer UV-Vis. *Indo. J. Chem. Res*; 6(1): 22–25.
- Sa'adah, D. J., Vifta, R. L., & Susmayanti, W. 2023. Potensi Antioksidan Kombinasi Ekstrak Jahe Merah (*Zingiber officinale var Rubrum*) dan Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L) dengan Metode DPPH. *Journal of Holistics and Health Sciences*; 3(2): 385- 394.
- Sabah, A., Ahmed, I., Arsalan, A., Arif, A., Tanwir, S., Abbas, A. 2014. International Journal ofPharmaceuticals and Review Features, Functions and Selection of Pharmaceutical Packaging materials. *Indian J Pharm Sci Res*; 1(1):1–12.
- Saberi, A. H., Fang, Y., and Mcclements, D. J. 2013. Effect of Glycerol on Formation, Stability, and Properties of Vitamin-E Enriched Nanoemulsions Produced using Spontaneous. *Journal Of Colloid and Interface Science*. 13: 1-43.
- Sahumena, M. H., Suryani, & Rahmadani, N. 2019. Formulasi *Self-Nanoemulsifying Drug Delivery System* (SNEDDS) Asam Mefenamat menggunakan VCO dengan Kombinasi Surfaktan Tween dan Span. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*; 1(2): 37– 46.
- Sari, K. R., Wistara, N. J., Nawawi, D. S., Meisaroh, N., Wientarsih, L., Agungpriyono, D.R., *et al.* 2017. Stabilitas Fisikokimia dan Sifat Antipenuaan Kulit Formula Krim Berbahan Aktif Alami. *J. Ilmu Teknol. Kayu Tropis*; 15 (1): 29-36.
- Saryanti, D., & Setiawan, I. 2022. Optimization of Selfnanoemulsifying Drug Delivery System (SNEDDS) Formulation of Ethil Acetate Fraction Soursop Leaf as Antioxidant. *Indonesian Journal of Global Health Research*;4(3): 599-566.
- Setyawati, H., & Lestari, S. P. 2020. Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Kratom (*Mitragyna Speciosa*) Dengan Metode 1,1 Difenil-2-Pikrilhidrazil (DPPH). *Jurnal Farmasi Udayana*; 9(3): 213-220.

- Setyawati, H., Anindita, P. R., Amrullah, A., Herliana, F., & Nanda, S. A. 2024. Uji Aktivitas Fagositosis dan Antioksidan Ekstrak Rimpang Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*). *Jurnal Ilmu Kesehatan*; 7(2): 120-129.
- Setyawati, H., Anindita, P. R., Amrullah, A., Herliana, F., Nanda, S.A. 2024. Uji Aktivitas Fagositosis dan Antioksidan Ekstrak Rimpang Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*). *Jl-KES (Jurnal Ilmu Kesehatan)*; 7(2): 120-129
- Shabrina, A., & Khansa, I. S. M. 2022. Physical Stability of Sea Buckthorn Oil Nanoemulsion with Tween 80 Variations. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology*; 1(1): 14-21.
- Singh, A.P., Khatik, G. I., Mishra, V., Khurana, N., Sharma, N., & Vyas, M. 2019. Formulation Development And In Vitro Antioxidant And Antidiabetic Evaluation Of Eriobotrya Japonica Based Self Nano Emulsifying Drug Delivery System. *International Journal of Applied Pharmaceutics*; 11(4): 313-319.
- Sisak, M., Daik, R., Ramli, S. 2017. Study on the effect of oil phase and co-surfactant on microemulsion system. *Malaysian Journal of Analytical Sciences*; 21(6): 1409–1416.
- Sulistiyani, M., Mahatmanti, W., Huda, N., dan Prasetyo, R. 2024. Optimization of Microplate Type Uv-Vis Spectrophotometer Performance as an Antioxidant Activity Testing Instrument. *Indonesian Journal of Chemical Science*; 13 (1).
- Supu, R. D., Diantii, A., Levita, J. 2018. Red Ginger (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) its Chemical Constituents. *Fitofarmaka Jurnal Ilmiah Farmasi*; 8(1): 25-31.
- Syukri, Y., Martien, R., Lukitaningsih, E., Nugroho, A. E. 2018. Novel Self-Nano Emulsifying Drug Delivery System (SNEDDS) of andrographolide isolated from *Andrographis paniculata* Nees: Characterization, invitro and in-vivo assessment. *J Drug Deliv Sci Technol*
<https://doi.org/10.1016/j.jddst.2018.06.014>

- Taswin, M., Astuti, R. D., Handayani, B. T. 2021. Pengaruh Suhu Penyimpanan Kombinasi Amoksisilin dan Asam Klavulanat dalam Sediaan Dry Sirup Terhadap Daya Hambat Bakteri (*Staphylococcus aureus*). *Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang*;16(1):40–9.
- Tungadi, R., Thomas, N. A., & Gobel, W. G. V. 2021. Formulasi, Karakterisasi, Dan Evaluasi *Drops Liquid Self Nano-Emulsifying Drug Delivery System (SNEDDS) Astaxanthin*. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*; 1(3): 168 –178.
- Vifta, R. L., Rahayu, R. T., & Luhurningtyas, F. P. 2019. Uji Aktivitas Antioksidan Kombinasi Ekstrak Buah Parijoto (*Medinilla speciosa*) dan Rimpang Jahe Merah (*Zingiber Oficinale*) dengan Metode ABTS (2,2-Azinobis (3-Etilbenzotiazolin)-6-Asam Sulfonat). *Indonesian Journal of Chemical Science*; 8(3): 197–201.
- Wahida Hajrin, W., Subaidah, W.A., & Julianтони, Y. 2024. Formulation And Charachterization of Nanoemulsion from Brucea javanica Seed Extract. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology*; 11(1): 117-125.
- Wahyuningsih, I., & Khoirunnisa, H. 2019. The Effects of SNEDDS (Self-Nano Emulsifying Drug Delivery System) Black Cumin Oil Seeds (*Nigella sativa L*) to The Histopatology of Lung Organs of The Sprague Dawley Rats That Induced by DMBA. *ADICS PSH Conference*; 126-30.
- Wang, J., Ni, Q., Wang, Y., Zhang, Y., He, H., Gao, D., et al. 2021. Nanoscale Drug Delivery Systems for Controllable Drug Behaviors by Multi-Stage Barrier Penetration. *Control Release*; 331:282-9.
- WHO. 2002. Technical Report Series. Annex 9 Guidelines on packaging forpharmaceutical. *WHO Tech Rep Ser*; (902):120–53.
- Wibawa, I. P. A. H., & Tirta, I. G. 2021. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Methanol Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. *rubrum* Theilade), Bayam Hias Merah (*Iresine*

- herbstii Hook.) dan Azolla Merah (*Azolla pinnata* R. Br.). *Jurnal Widya Biologi*;12(2): 77-80.
- Wijiyanto, B., Damayanti, P., Sitorus, M. A., Listianingrum, R. D., Dea, A. C., & Syukri, Y. 2016. Formulasi Sediaan Nano Herbal Tempuyung (*Sonchus arvensis* L.) dalam Bentuk *Self Nano-Emulsifying Drug Delivery System* (SNEDDS). *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*; 3(1): 50-53.
- Winarti, C., & Nurdjanah, N. 2005. Peluang Tanaman Rempah dan Obat sebagai Sumber Pangan Fungsional. *Jurnal Litbang Pertanian*; 24(2).
- Winarti, L. 2015. Sistem penghantaran obat tertarget, macam, jenis-jenis sistem penghantaran, dan aplikasinya. *STOMATOGNATIC-Jurnal Kedokteran Gigi*; 10(2): 75-81.
- Winarti, L., Sari, L. O. R., Ulfa, E. U., & Samsuri, D. A. 2021. Formulation and Antioxidant Property of Bitter Melon Seed Oil Loaded into SNEDDS as A Nutraceutical. *Indonesian Journal of Pharmacy*; 32 (3): 385–393.
- Yesika, Noval, lawiyah, T., Audina, M., Formulasi Sediaan *Self-Nanoemulsifying Drug Delivery System* (SNEDDS) Ekstrak Etanol Brokoli (*Brassica oleracea* Var. *Italica*) dengan Variasi Konsentrasi Minyak Jintan Hitam dan Minyak Zaitun. *Jurnal Surya Medika (JSM)*;11(2): 206 – 213.
- Yuliani, S. H., Hartini, M., Pudyastuti, B., & Istyastono, E. P. 2016. Comparison of Physical Stability Properties of Pomegranate Seed Oil Nanoemulsion Dosage Forms With LongChain Triglyceride and Medium-Chain Triglyceride As The Oil Phase. *Traditional Medicine Journal*; 21(2): 94–98.
- Yunpayani, B., & Mulyani, L. S. 2023. Uji Daya Hambat Ekstrak Jahe Merah (*Zingiber officinale* var *rubrum*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus*. *Journal of Medical Laboratory*; 5(1): 18–24.
- Zakaria. 2000. Pengaruh Konsumsi Jahe (*Zingiber officinale* Roscoe) Terhadap Kadar Malonaldehida dan Vitamin E Plasma Pada Mahasiswa Pesantren Ulil Albaab Kedung Badak, Bogor. *BuletinTeknologi dan Industri Pangan*; 11(1).

- Zubaydah, W. O. S., Indalifiany, A., Yamin, Suryani, Munasari, D., Sahumena, M. H., & Jannah, S. R. N. 2023. Formulasi dan Karakterisasi Nanoemulsi Ekstrak Etanol Buah Wualae (*Etlingera Elatior* (Jack) R.M. Smith). Lansau: Jurnal Ilmu Kefarmasian; 1(1): 22-37.
- Zulkarnain, I. 2014. Stabilitas Kimia Dan Usia Simpan Sirup Parasetamol Pada Berbagai Suhu Penyimpanan. *J Ilm As-Syifaa*; 6(1):17–24.

