

DAFTAR PUSTAKA

1. Phongpradist R, Semmarath W, Kiattisin K, Jiaranaikulwanitch J, Chaiyana W, Chaichit S, dkk. The in vitro effects of black soldier fly larvae (*Hermetia illucens*) oil as a high-functional active ingredient for inhibiting hyaluronidase, anti-oxidation benefits, whitening, and UVB protection. *Front Pharmacol*. 2023;14.
2. Ting TC, Amat Rahim NF, Che Zaudin NA, Abdullah NH, Mohamad M, Shoparwe NF, dkk. Development and Characterization of Nanoemulgel Containing Piper betle Essential Oil as Active Ingredient. Dalam: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. IOP Publishing Ltd; 2020.
3. Sari Febia, Sumaiyah. Formulasi Minyak Sawit Olein Merahdalam Sediaan Nanoemulsi Gel. *Journal Bioleuser*. 2023;7(1):19–24.
4. Putri Az-Zahra A, Triana Wijayanti F, Ramadhanti L, Faizal A. Formulasi Dan Evaluasi Nanoemulsi Minyak Ikan Sidat Menggunakan Metode Sonikasi. *Jurnal Ilmiah Kefarmasian*. 2024;4(2).
5. Ode W, Zubaydah S, Indalifiany A, Munasari D, Sahumena MH, Raodah S, dkk. Lansau: Jurnal Ilmu Kefarmasian Formulasi dan Karakterisasi Nanoemulsi Ekstrak Etanol Buah Wualae (*Etilingera Elatior* (Jack) R.M. Smith). *Lansau: Jurnal Ilmu Kefarmasian*. 2023;1(1):2023.
6. Skrining Berbagai Jenis Surfaktan Dan Kosurfaktan Sebagai Dasar Pemilihan Formulasi Nanoemulsi.
7. Alyasari NKH, Almzaiel AJ. Formulation and Characterization of a Pluronic F127 Polymeric Micelle as a Nanocarrier for Berberine Delivery. *Indonesian Journal of Chemistry*. 2024;24(2):390–402.
8. Sharma PK, Singh V, Ali M. Chemical composition and antimicrobial activity of fresh rhizome essential oil of zingiber officinale roscoe. *Pharmacognosy Journal*. 2016;8(3):185–90.
9. Tim KKN-T Cianjurkab. Buku Saku Pengembangan Maggot. 2021. 4–4 hlm.
10. Eawag, Sandec. Black Soldier Fly Biowaste Processing Black Soldier Fly Biowaste Processing. 2017.
11. Reza Setiawan, Daniel. Pemanfaatan Selongsong Maggot (*Hermetia Illucens*) Sebagai Sumber Kitin Dan Bahan Dasar Kitosan. Prosiding Seminar Nasional Kimia Dan Terapan II. Prosiding Seminar Nasional Kimia Dan Terapan II. 2023;2987–9922.
12. Aldi Fahrizal. Kombinasi Ampas Kelapa dan Kotoran Ayam yang Difermentasi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Maggot (*Hermetia illucens*) sebagai Alternatif Pakan Ikan. 2019.
13. Mulki Salendra Kusumah. Black Soldier Fly (*Hermetia illucens* L.): Agen Biokonversi Produk Samping Industri Kelapa Sawit dan Pemanfaatannya dalam Produksi Minyak dan Protein. *Warta PPKS*. 2023;28(2):115–31.

14. Fahmi Abdul Jabbar M, Rahmawati R, Prasdianto R. Lalat Tentara Hitam (Black Soldier Fly) Sebagai Pengurai Sampah Organik (Black Soldier Fly As An Organic Waste Decomposer). Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat . 2022;2714–6286.
15. Dwi Utari S, Rahayu R, santoso P. Fatty Acid as an Anti-inflammatory Component from Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*) Prepupa Oil. International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT). 2023;40(2):105–10.
16. Afriani Y, Rahayu R, Santoso P. Fatty Acid And Hematology Profile Of Black Soldier Fly (*Hermetia illucens* L.) Maggot Oil In Wound Healing. International Journal of Progressive Sciences and Technologies (IJPSAT). 2023;39(2):429–33.
17. Tran C, Le TM, Pham CD, Duong Y, Kim Le PT, Tran TV. Valorization of Black Soldier Flies at Different Life Cycle Stages. Chem Eng Trans. 2022;97:139–44.
18. Salam M, Shahzadi A, Zheng H, Alam F, Nabi G, Dezhi S, dkk. Effect of different environmental conditions on the growth and development of Black Soldier Fly Larvae and its utilization in solid waste management and pollution mitigation. Environ Technol Innov. 2022;28.
19. Herlinda S, Milinia J, Sari P. Sustainable Urban Farming: Budidaya Lalat Tentara Hitam (*Hermetia illucens*) untuk Menghasilkan Pupuk, dan Pakan Ikan dan Unggas. 2021.
20. Megawati. Formulasi dan Uji Efektivitas In Vitro Krim Tabir Surya M/A dengan Bahan Aktif Ekstrak Etanol Daun Teh Hijau (*Camellia sinensis* L.) Kombinasi Avobenzone. 2021.
21. Setyopriatiwi A, Palupi D, Fitrianasari N. Formulasi Krim Antioksidan Berbahan Virgin Coconut Oil (VCO) dan Red Palm Oil (RPO) dengan Variasi Konsentrasi Trietanolamiin. Vol. 2021, Bencoolen Journal of Pharmacy. 2021.
22. Donthi MR, Munnangi SR, Krishna KV, Saha RN, Singhvi G, Dubey SK. Nanoemulgel: A Novel Nano Carrier as a Tool for Topical Drug Delivery. Vol. 15, Pharmaceutics. MDPI; 2023.
23. Hapsah Isfardiyana S, Sita ;, Safitri R. Pentingnya Melindungi Kulit dari Sinar Ultraviolet dan Cara Melindungi Kulit Dengan Sunblock Buatan Sendiri Kulit Dari Sinar Ultraviolet. Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan. 2014;3(2):126–33.
24. Mohiuddin AK. Skin Care Creams: Formulation and Use. Dermatology Clinics & Research DCR. 2019;5(1):238–71.
25. Sendy Puspitosary. Pengaruh Vitamin C Dan Paparan Sinar UV Terhadap Efektivitas In Vitro Krim Tabir Surya Avobenzone Dan Octyl Methoxycinnamate Dengan Kombinasi Vitamin E Sebagai Fotoprotektor. Skripsi. 2016;6–10.
26. Sinta Dyah Ayu Permatasari. Formulasi Dan Uji Potensi Sediaan Krim Tabir Surya Ekstrak Etanol Daun Alpukat (*Persea americana*) Secara In Vitro. 2021.
27. Sonia Dwi Utami. Formulasi Sediaan Krim Tabir Surya Ekstrak Etanol Batang Rambutan (*Nephelium lappaceum* Linn) Serta Pengujian Aktivitas Antioksidan dan Nilai SPF. 2021.

28. Natasia Yessy Ulandari, Nasution Sri Wahyuni, Suci Tri. Test The Potential Of Macadamia Nut Oil (Macadamia F.Muell) As Sunscreen In Cream Preparations In Vitro. *International Journal of Health and Pharmaceutical*. 2023;3(2).
29. Kusumawulan CK, Rustiwi NS, Sriwidodo S, Bratadiredja MA. Review: Efektivitas Sari Kedelai sebagai Anti-aging dalam Kosmetik. *Majalah Farmasetika*. 22 Oktober 2022;8(1):1.
30. Ahmad Z. Penuaan Kulit: Patofisiologi dan Manifestasi Klinis (Skin Aging: Pathophysiology and Clinical Manifestation). *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin*. 2018;30(3).
31. Yusharyahya SN. Mekanisme Penuaan Kulit sebagai Dasar Pencegahan dan Pengobatan Kulit Menua. *eJournal Kedokteran Indonesia*. 1 September 2021;9(2):150.
32. Vogel EM, Marques LLM, Droval AA, Gozzo AM, Cardoso FAR. Quality of cosmetics with active caffeine in cream and gel galenic bases prepared by compounding pharmacies. *Brazilian Journal of Biology*. 2022;82.
33. Elya Zulfa, Danang Novianto, Dedy Setiawan. Formulasi Nanoemulsi Natrium Diklofenak Dengan Variasi Kombinasi Tween 80 Dan Span 80- Kajian Karakteristik Fisik Sediaan. *Media Farmasi Indonesia*. 2019;14(1).
34. Rachman ES, Widji Soeratri, Tristiana Erawati M. Characteristics and Physical Stability of Nanoemulsion as a Vehicle for Anti-Aging Cosmetics: A Systematic Review. *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*. 30 April 2023;10(1):62–85.
35. Shabrina A, Khansa ISM. Physical Stability of Sea Buckthorn Oil Nanoemulsion with Tween 80 Variations *Stabilitas Fisik Nanoemulsi Minyak Sea Buckthorn dengan Variasi Tween 80 sebagai Surfaktan*. Vol. 1, *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology Journal Homepage*. 2022.
36. Sutradhar KB, Amin L. Nanoemulsions: Increasing possibilities in drug delivery. Vol. 5, *European Journal of Nanomedicine*. Walter de Gruyter GmbH; 2013. hlm. 97–110.
37. Prajapati BG, Parihar A, Macwan M, Pal S. A comprehensive review on applications, preparation & characterization of nanoemulsion. *IP International Journal of Comprehensive and Advanced Pharmacology*. 28 Mei 2023;8(2):104–11.
38. Dwi Risky Ayuningtias D, Nurahmanto D, Agustian Rosyidi V. Optimasi Komposisi Polietilen Glikol dan Lesitin sebagai Kombinasi Surfaktan pada Sediaan Nanoemulsi Kafein (Optimization of Polyethylene Glycol and Lecithin Composition as Surfactant Combination in the Caffeine Nanoemulsion). 2017;
39. Yenny Meliana. Peran Teknologi Nanoemulsi untuk Pengembangan Mutu Kosmetik dari Herbal Asli Indonesia. *Peran Teknologi Nanoemulsi untuk Pengembangan Mutu Kosmetik dari Herbal Asli Indonesia*. Penerbit BRIN; 2022.
40. Nursal FK, Sumirtapura YC, Suciati T, Kartasasmita RE. Optimasi Nanoemulsi Natrium Askorbil Fosfat melalui Pendekatan Design of Experiment (Metode Box Behnken). *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*. 23 Desember 2019;6(3):228.

41. Khaliq NU, Lee J, Kim S, Sung D, Kim H. Pluronic F-68 and F-127 Based Nanomedicines for Advancing Combination Cancer Therapy. Vol. 15, *Pharmaceutics*. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI); 2023.
42. Daud NS, Musdalipah M, Lamadari A. Formulasi Nanoemulsi Aspirin Menggunakan Etanol 96 % Sebagai Ko-Surfaktan. *Warta Farmasi*. 28 April 2017;6(1):1–11.
43. Rowe RC, Sheskey PJ, Quinn ME. *Handbook of Pharmaceutical Excipients*. 2009.
44. Syukri Y, Kholidah Z, Chabib L. Formulasi dan Studi Stabilitas Self-Nano Emulsifying Propolis menggunakan Minyak Kesturi sebagai Pembawa. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*. 2020;6(3):265.
45. Indalifiany A, Hajrul Malaka M, Fristiohady A, Andriani R, Harul Malaka M. *Jurnal Farmasi Sains dan Praktis Formulasi Dan Uji Stabilitas Fisik Nanoemulgel Ekstrak Etanol Spons Petrosia Sp*. Vol. 7, *JFSP*. Desember; 2021.
46. Sahumena MH, Suryani S. Formulasi Self Nano-Emulsifying Drug Delivery System (SNEDDS) Ibuprofen dengan VCO dan Kombinasi Surfaktan. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*. 12 Juni 2023;2(3):239–46.
47. Juliantoni Y, Hajrin W, Subaidah WA. Nanoparticle Formula Optimization of Juwet Seeds Extract (*Syzygium cumini*) using Simplex Lattice Design Method. *Jurnal Biologi Tropis*. 17 November 2020;20(3):416–22.
48. Hidayat IR, Zuhrotun A, Sopyan I. Design-Expert Software sebagai Alat Optimasi Formulasi Sediaan Farmasi. *Majalah Farmasetika*. 2020;6(1).
49. Mirya A La. Optimasi Kosurfaktan Polyethylene G Lycol 400 (PEG 400) Pada Formulasi Nanoemulsi Ekstrak Daun Teh Hijau (*Camellia sinensis*). 2018.
50. Chou TH, Nugroho DS, Cheng YS, Chang JY. Development and Characterization of Nano-emulsions Based on Oil Extracted from Black Soldier Fly Larvae. *Appl Biochem Biotechnol*. 1 Mei 2020;191(1):331–45.
51. Wulansari A, Jufri M, Budianti A. Studies on the formulation, physical stability, and in vitro antibacterial activity of tea tree oil (*Melaleuca alternifolia*) nanoemulsion gel. *International Journal of Applied Pharmaceutics*. 2017;9:135–9.
52. Mumtihanah A. Formulasi Serum Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum basilicum*. L) Sebagai Antioksidan. *Makassar Pharmaceutical Science Journal*. 2023;1(2):2023–66.
53. Rahayu R, Utari SD, Santoso P, Zaini E, Jessica A. Effectiveness of Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*) Prepupa Oil Emulgel for Burn Wound Recovery. *Tropical Journal of Natural Product Research*. 30 Maret 2024;8(3):6589–93.
54. Hutami R, Fortuna Ayu D, Teknologi Pangan dan Gizi J, Km W, Baru Panam S. Pembuatan Dan Karakterisasi Metil Ester Dari Minyak Goreng Kelapa Sawit Komersial Production And Characterization Of Commercial Palm Oil Methylester. Vol. 1. 2015.
55. Kemenkes RI. *FARMAKOPE INDONESIA EDISI VI*. VI. Departemen Kesehatan Republik Indonesia; 2020.

56. Damayanti H, Wikarsa S, Jafar G, Bhakti U, Bandung K. Formulasi Nanoemulgel Ekstrak Kulit Manggis (*Garcinia mangostana* L.). *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*. 2019;1(3).
57. Bin Abd Kadir M, Sulistyowati Prodi Farmasi Y, -Universitas Kadiri F, Jl Selomangleng No K, Kediri K. Formulasi dan Evaluasi Sediaan Spray Gel Tabir Surya Fraksi Etil Asetat Daun Cempedak (*Artocarpus integer* (Thunb.) Merr.) dengan Kombinasi Basis HPMC dan Karbopol 940. *Jurnal Kesehatan Mahasiswa UNIK*. 2020;2(1).
58. M Sulaiman Daulai. Formulasi Nanoemulsi Berbasis Daun Mengkudu dan Minyak Maggot (*Hermetia illucens*) sebagai Alternatif Antibiotic Growth Promoters. 2023.
59. Irawan W, Amri A. Penentuan Kadar Bleaching Earth dan Phosporic Acid pada Proses Degumming dan Bleaching Crude Palm Oil. *Journal of the Bioprocess, Chemical, and Environmental Engineering Science*. 2021;2(2).
60. Gharby S. Refining Vegetable Oils: Chemical and Physical Refining. Vol. 2022, *Scientific World Journal*. Hindawi Limited; 2022.
61. Chandra D. Uji Fisikokimia Sediaan Emulsi, Gel, Emulgel Ekstrak Etanol Goji Berry. *Jayapangus Press*. 2022;11(2):219–28.
62. Serlya Hidayah M, Nurwaini S. Optimasi Kombinasi HPMC Dan Hec Dalam Spray Wajah Ekstrak Bunga Rosella (*Hibiscus Sabdariffa* L.) Dan Aktivitas Antioksidannya Optimization Of The Combination Of HPMC And Hec In Facial Spray Of Rosella Flower Extract (*Hibiscus sabdariffa* L.) AND Its Antioxidant Activity. *Usadha: Journal of Pharmacy*. 2023;2(3).
63. A.N. Ilia Anisa, Abdurahman H.Nour. Affect of Viscosity and Droplet Diameter on water-in-oil (w/o) Emulsions: An Experimental Study. *International Scholarly and Scientific Research & Innovation*. 2010;4.
64. Franco A, Salvia R, Scieuzo C, Schmitt E, Russo A, Falabella P. Lipids from Insects in Cosmetics and for Personal Care Products. Vol. 13, *Insects*. MDPI; 2022.
65. Giri VP, Pandey S, Shukla P, Gupta SC, Srivastava M, Rao CV, dkk. Facile Fabrication of Sandalwood Oil-Based Nanoemulsion to Intensify the Fatty Acid Composition in Burned and Rough Skin. *ACS Omega*. 13 Februari 2024;9(6):6305–15.
66. Maharini M, Rismarika R, Yusnelti Y. Pengaruh konsentrasi PEG 400 sebagai kosurfaktan pada formulasi nanoemulsi minyak kepayang. *Chempublish Journal*. 31 Mei 2020;5(1):1–14.
67. Fitri AS, Arinda Y, Fitriana N. Analisis Angka Asam pada Minyak Goreng dan Minyak Zaitun Analysis of Acid Numbers in Cooking Oil and Olive Oil. *SAINTEKS*. 2019;16(2).
68. Neha SM, Swamy M VS, Shivappa NN, B KK, Swamy VS, Pharm M. Formulation and Evaluation of Nanoemulsion for Topical Application. *Journal of Drug Delivery and Therapeutics*. 2019;9(s):370.
69. Shabrina A, Pratiwi AR, Muurukmihadi M. Stabilitas Fisik Dan Antioksidan Mikroemulsi Minyak Nilam Dengan Variasi Tween 80 Dan PEG 400. *Media Farmasi*. 15 November 2020;16(2):185.

70. Putri Az-Zahra A, Triana Wijayanti F, Ramadhanti L, Faizal A. Formulation And Evaluation Of Eel Fish Oil Nanoemulsion Using Sonication Method. Jurnal Ilmiah Kefarmasian.

