

## DAFTAR PUSTAKA

- Afzaal, M., Saeed, F., Rasheed, R., Hussain, M., Aamir, M., Hussain, S., Mohamed, A. A., Alamri, M. S., dan Anjum, F. M., 2021, Nutritional, Biological, and Therapeutic Properties of Black Garlic: A Critical Review, *Int J Food Prop*, 24(1), 1387–402.
- Agustina, E., Andiarna, F., dan Hidayati, I., 2020a, Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Bawang Hitam (Black Garlic) Dengan Variasi Lama Pemanasan, *Al-Kauniyah: Jurnal Biologi*, 13(1), 39–50.
- Agustina, E., Andiarna, F., dan Hidayati, I., 2020b, Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Bawang Hitam (Black Garlic) Dengan Variasi Lama Pemanasan, *Al-Kauniyah: Jurnal Biologi*, 13(1), 39–50.
- Ahmed, T., dan Wang, C. K., 2021, Black Garlic and Its Bioactive Compounds on Human Health Diseases: A Review, *Molecules*, 26(16), 1–38.
- Akbari, S., dan Nour, A. H., 2018, Emulsion Types, Stability Mechanisms and Rheology: A Review, *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies*, 1(1), 14–21.
- Ali, S. M., dan Yosipovitch, G., 2013, Skin pH: From Basic Science to Basic Skin Care, *Acta Derm Venereol*, 93(3), 261–7.
- Anonim, 2021, *Safety Data Sheet Tween 80*, Sigma-Aldrich Pte Ltd, Singapore.
- Anonim, 2022, *Safety Data Sheet tween 20*, Sigma-Aldrich Pte Ltd, Singapore.
- Aritonang, H. F., dan Tangkuman, H. D., 2009, Reaksi Esterifikasi Garam Asam Lemak dengan Alkil Klorida Berantai Panjang Menggunakan Tridodekilamin Hidroklorida sebagai Katalis Perpindahan Dua Fasa, *Chemistry Program 11*, 2(1), 22–9.
- Ariviani, S., Raharjo, S., Anggrahini, S., dan Naruki, S., 2015, Formulation and Stability of O/W Microemulsion by Spontaneous Emulsification Method Using VCO and Palm Oil as oil Phase: Effect of Surfactant Oil Ratio, *Agritech*, 35(1), 27–34.
- Asy'ari, M., dan Cahyono, B., 2006, Pra-Standarisasi : Produksi dan Analisis Minyak Virgin Coconut Oil (VCO) *J. Kim. Sains*, 9(3), 74–80.
- Azeem, A., Rizwan, M., Ahmad, F. J., Khan, Z. I., Khar, R. K., dan Talegaonkar, S., 2008, Emerging Role of Microemulsions in Cosmetics, *Recent Pat Drug Deliv Formul*, 2, 275–89.
- Chairunnisa, S., Wartini, N. M., dan Suhendra, L., 2019, Pengaruh Suhu dan Waktu Maserasi terhadap Karakteristik Ekstrak Daun Bidara (*Ziziphus mauritiana* L.) sebagai Sumber Saponin, *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri*, 7(4), 551–60.

- Cho, Y. H., Kim, S., Bae, E. K., Mok, C. K., dan Park, J., 2008, Formulation of a Cosurfactant-Free O/W Microemulsion Using Nonionic Surfactant Mixtures, *J Food Sci*, 73(3), 115–21.
- Choi, I. S., Cha, H. S., dan Lee, Y. S., 2014, Physicochemical and Antioxidant Properties of Black Garlic, *Molecules*, 19(10), 16811–23.
- Damin, S. H., Alam, N., dan Sarro, D., 2017, Karakteristik Virgin Coconut Oil (VCO) yang Dipanen Pada Berbagai Ketinggian Tempat Tumbuh, *Jurnal Agrotekbis*, 5(4), 431–40.
- Darmapatni, K. A. G., Basori, A., dan Suaniti, N. M., 2016, Pengembangan Metode GC-MS untuk Penetapan Kadar Acetaminophen pada Spesimen Rambut Manusia, *Jurnal Biosains Pascasarjana*, 18(3), 255–65.
- Devi, I. G. A. S. K., Mulyani, S., dan Suhendra, L., 2019, Pengaruh Nilai Hydrophile-Liphophile Balance (HLB) dan Jenis Ekstrak Terhadap Karakteristik Krim Kunyit-Lidah Buaya (*Curcuma domestica* val.-*Aloe Vera*), *Jurnal Ilmiah Teknologi Pertanian Agrotechno*, 4(2), 54.
- Eskandani, M., Hamishehkar, H., dan Dolatabadi, J. E. N., 2013, Cyto/genotoxicity Study of Polyoxyethylene (20) Sorbitan Monolaurate (Tween 20), *DNA Cell Biol*, 32(9), 498–503.
- Fajri, M., dan Daru, Y., 2022, Pengaruh Rasio Volume Pelarut dan Waktu Ekstraksi terhadap Perolehan Minyak Biji Kelor, *Agritech*, 42(2), 123–30.
- Fitriani, E. W., Imelda, E., Kornelis, C., dan Avanti, C., 2016, Karakterisasi dan Stabilitas Fisik Mikroemulsi Tipe A/M dengan Berbagai Fase Minyak, *Pharmaceutical Sciences and Research*, 3(1), 31–44.
- Ghani, N. A. A., Channip, A. A., Chok Hwee Hwa, P., Ja'afar, F., Yasin, H. M., dan Usman, A., 2018, Physicochemical Properties, Antioxidant Capacities, and Metal Contents of Virgin Coconut Oil Produced by Wet and Dry Processes, *Food Sci Nutr*, 6(5), 1–9.
- Gursoy, R. N., dan Benita, S., 2004, Self-emulsifying Drug Delivery Systems (SEDDS) for Improved Oral Delivery of Lipophilic Drugs, *Biomedicine and Pharmacotherapy*, 58(3), 173–82.
- Handayani, F. W., dan Muhtadi, A., 2013, Perbedaan Emulsi dan Mikroemulsi Pada Minyak Nabati, *Farmaka*, 4, 1–15.
- Hanjaya, C., Pranata, F. S., dan Swasti, Y. R., 2020, Quality of Virgin Coconut Oil with Addition of Peppermint Oil, *Agritech*, 40(3), 215–22.

- Haron, U. A., Mukhtar, N. I., Omar, M. N., dan Abllah, Z., 2019, Fatty Acid Evaluation and Antimicrobial Activity of Virgin Coconut Oil and Activated Virgin Coconut Oil on *Streptococcus Mutans*, *Archives of Orofacial Sciences*, 14(2), 87–98.
- Husain, F., dan Marzuki, I., 2021, Pengaruh Temperatur Penyimpanan Terhadap Mutu dan Kualitas Minyak Goreng Kelapa Sawit, *Jurnal Serambi Engineering*, 6(4), 2270–8.
- Indirasvari, N. K. S., Permana, I. D. G. M., dan Suter, I. K., 2018, Stabilitas Mikroemulsi VCO Dalam Air pada Variasi HLB dari Tiga Surfactan Selama Penyimpanan, *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, 7(4), 184–91.
- Jufri, M., Anwar, E., dan Utami, P. M., 2006, Uji Stabilitas Sediaan Mikroemulsi Menggunakan Hidrolisat Pati, *Majalag Ilmu Kefarmasian*, 3(1), 8–21.
- Kale, S. N., dan Deore, S. L., 2017, Emulsion, Microemulsion, and Nanoemulsion : A Review, *Systematic Reviews in Pharmacy*, 8(1), 39–47.
- Katz, C. A., Calzola, Z. J., dan Mbindyo, J. K. N., 2008, Structure and Solvent Properties of Microemulsions, *J Chem Educ*, 85(2), 263–5.
- Khotimah, H., Anggraeni, E. W., dan Setianingsih, A., 2018, Karakterisasi Hasil Pengolahan Air Menggunakan Alat Destilasi, *Jurnal Chemurgy*, 1(2), 34–8.
- Kimura, S., Tung, Y. C., Pan, M. H., Su, N. W., Lai, Y. J., dan Cheng, K. C., 2017, Black Garlic: A Critical Review of Its Production, Bioactivity, and Application, *J Food Drug Anal*, 25(1), 62–70.
- Kurutas, E. B., 2016, The Importance of Antioxidants which Play The Role in Cellular Response Against Oxidative/nitrosative Stress: Current State, *Nutr J*, 15(1), 1–22.
- Lawrence, M. J., dan Rees, G. D., 2000, Microemulsion-based Media as Novel Drug Delivery Systems, *Adv Drug Deliv Rev*, 64(45), 89–121.
- Lobo, V., Patil, A., Phatak, A., dan Chandra, N., 2010, Free Radicals, Antioxidants and Functional Foods: Impact on Human Health, *Pharmacogn Rev*, 4(8), 118–26.
- Marzuki, N. H. C., Wahab, R. A., dan Hamid, M. A., 2019, An Overview of Nanoemulsion: Concepts of Development and Cosmeceutical Applications, *Biotechnology and Biotechnological Equipment*, Taylor and Francis Ltd.
- McClements, D. J., 2012, Nanoemulsions Versus Microemulsions: Terminology, Differences, and Similarities, *Soft Matter*, 8(6), 1719–29.
- McClements, D. J., dan Jafari, S. M., 2018, Improving Emulsion Formation, Stability and Performance Using Mixed Emulsifiers: A Review, *Adv Colloid Interface Sci*, 251(17), 55–79.

- Ng, S. P., Lai, O. M., Abas, F., Lim, H. K., dan Tan, C. P., 2014, Stability of A Concentrated Oil-in-water Emulsion Model Prepared Using Palm Olein-based Diacylglycerol/Virgin Coconut Oil Blends: Effects of The Theological Properties, Droplet Size Distribution and Microstructure, *Food Research International*, 64, 919–30.
- Pamudji, J. S., Darijanto, S. T., dan Rosa, S., 2012, Formulasi dan Evaluasi Mikroemulsi Minyak dalam Air Betametason 17-Valerat, *Acta Pharmaceutica Indonesia*, XXXVII(4), 146–52.
- Paputungan, M., 2021, Optimasi Penggunaan Starter dengan Metode Pancingan dan Fermentasi Berbantuan Bakteri *Saccharomyces cerevisiae* untuk Optimalisasi Pemisahan Lemak , Protein dan Air pada Pembuatan VCO, *Journal Chemistry*, 3(1), 57–68.
- Permana, I. D. G. M., dan Suhendra, L., 2015, Optimasi Konsentrasi VCO dalam Mikroemulsi O/W dengan Tiga Surfaktan sebagai Pembawa Senyawa Bioaktif, *Media Ilmiah Teknologi Pangan*, 2(2), 2407–3814.
- Phaniendra, A., Jestadi, D. B., dan Periyasamy, L., 2015, Free Radicals: Properties, Sources, Targets, and Their Implication in Various Diseases, *Indian Journal of Clinical Biochemistry*, 30(1), 11–26.
- Rohmah, J., Saidi, I. G., Rini, C. S., Masyitha, D. A., Ramadhani, D. N., dan Wulandari, H. P., 2020, Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol, Etil Asetat, dan n-Heksana Batang Turi Putih (*Sesbania grandiflora* (L.) Pers.) Dengan Metode DPPH (*1,1-Diphenyl-2-picrylhydrazyl*), *Jurnal Kimia Riset*, 5(1), 67–85.
- Rukmini, A., 2011, Mikroemulsi Air Dalam Minyak Sebagai Sistem Pembawa Antioksidan Hidrofilik pada Produk Virgin Coconut Oil, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Rukmini, A., Raharjo, S., Hastuti, P., dan Supriyadi, S., 2012, Formulation and Stability of Water-in-Virgin Coconut Oil Microemulsion Using Ternary Food Grade Nonionic Surfactants, *Int Food Res J*, 19(1), 259–64.
- Sabahannur, S., dan Alimuddin, S., 2021, Identification of Fatty Acids in Virgin Coconut Oil (VCO), Cocoa Beans, Crude Palm Oil (CPO), and Palm Kernel Beans Using Gas Chromatography, *IOP Conf Ser Earth Environ Sci*, 1083(1), 1–7.
- Salawi, A., 2022, Self-emulsifying Drug Delivery Systems: A Novel Approach to Deliver Drugs, *Drug Deliv*, 29(1), 1811–23.
- Sari, N. R., dan Setyowati, E., 2014, Pengaruh Masker Jagung dan Minyak Zaitun Terhadap Perawatan Kulit Wajah, *Journal of Beauty and Beauty Health Education*, 3(1), 1–7.
- Schwartzberg, L. S., dan Navari, R. M., 2018, Safety of Polysorbate 80 in The Oncology Setting, *Adv Ther*, 35(6), 754–67.

- Sembiring, N. B., dan Iskandar, Y., 2019, A Review of Component and Pharmacology Activities of Black Garlic, *Traditional Medicine Journal*, 24(3), 178–83.
- Sharma, N., Antil, V., dan Jain, S., 2013, Microemulsion: A Review, *Asian Journal of Pharmaceutical Research and development*, 1(02), 23–36.
- Siqhny, Z. D., Azkia, M. N., dan Kunarto, B., 2020, Karakteristik Nanoemulsi Ekstrak Buah Parijoto (*Medinilla speciosa* Blume), *Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian*, 15(1), 1–10.
- Suardana, I. M., Suhendra, L., dan Wrsiati, L. P., 2020, Pengaruh Variasi Nilai Hydrophylic-lipophylic balance dan Suhu Terhadap Karakteristik Sediaan Krim, *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*, 8(2), 189–99.
- Sucitawati, P. A., Suhendra, L., dan Ganda Putra, G. P., 2021, Karakteristik Mikroemulsi a-Tokoferol pada Perbandingan Campuran Tiga Surfaktan Nonionik dan Lama Pengadukan, *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri*, 9(1), 33–41.
- Suhail, N., Alzahrani, A. K., Basha, W. J., Kizilbash, N., Zaidi, A., Ambreen, J., dan Khachfe, H. M., 2021, Microemulsions: Unique Properties, Pharmacological Applications, and Targeted Drug Delivery, *Frontiers in Nanotechnology*, 3(November), 1–6.
- Suhendra, L., Raharjo, S., Hastuti, P., dan Hidayat, C., 2012, Formulasi Dan Stabilitas Mikroemulsi o/w Sebagai Pembawa Fucoxanthin, *Agritech*, 32(3), 230–9.
- Suhery, W. N., Febrina, M., dan Permatasari, I., 2018, Formulasi Mikroemulsi dari Kombinasi Minyak Kelapa Murni (Virgin Coconut Oil) dan Minyak Dedak Padi (Rice Bran Oil) Sebagai Penyubur Rambut, *Traditional Medicine Journal*, 23(1), 40–6.
- Sukmawati, 2017, Pengaruh Temperatur dan Rasio Bahan Baku pada Pembuatan Surfaktan dari Pelepah Sawit, *Journal of Animal Science and Agronomy Panca Budi*, 2(2), 37–44.
- Susanty, dan Bachmid, F., 2016, Perbandingan Metode Ekstraksi Maserasi dan Refluks Terhadap Kadar Fenolik dari Ekstrak Tongkol Jagung (*Zea mays* L.), *Konversi*, 5(2), 87–93.
- Szymczyk, K., Zdziennicka, A., dan Jańczuk, B., 2018, Adsorption and Aggregation Properties of Some Polysorbates at Different Temperatures, *J Solution Chem*, 47(11), 1824–40.
- Tran, G. B., Dam, S. M., dan Le, N. T. T., 2018, Amelioration of Single Clove Black Garlic Aqueous Extract on Dyslipidemia and Hepatitis in Chronic Carbon Tetrachloride Intoxicated Swiss Albino Mice, *Int J Hepatol*, 2018, 1–10.
- Tuslinah, L., Elkanawati, R. Y., dan Dewi, R., 2022, Pengaruh Proses Fermentasi Bawang Putih Lanang (*Allium sativum* L.) Terhadap Aktivitas Antioksidan Menggunakan

Metode DPPH (*1,1-Difenil-2-Pikrilhidrazil*), *Journal of Pharmacopolium*, 5(3), 251–61.

Wahdaningsih, S., Setyowati, E. P., dan Wahyuono, S., 2011, Aktivitas Penangkap Radikal Bebas dari Batang Pakis (*Alsophila glauca* J. Sm), *Majalah Obat Tradisional*, 16(3), 156–60.

Widianti, A. R., Setiani, D. R., Salsabila, F., Anggraeni, A., Pratomo, U., dan Bahti, H. H., 2023, Pengaruh Surfaktan terhadap Pemisahan Logam Transisi Periode Pertama Menggunakan Metode Emulsion Liquid Membrane, *Alchemy : Journal of Chemistry*, 11(1), 1–11.

Wikantyasning, E. R., dan Indianie, N., 2021, Optimisasi Tween 80 dan Span 80 Sebagai Emulgator Dalam Formula Krim Tabir Surya Kombinasi Ekstrak Etanol Daun Alpukat (*Persea americana* M.) dan Nanopartikel Seng Oksida Dengan Metode Simplex Lattice Design, *Jurnal Ilmu Farmasi*, 12(1), 19–28.

Yadav, A., Kumari, R., Yadav, A., Mishra, J. P., Srivatva, S., dan Prabha, S., 2016, Antioxidants and Its Functions in Human Body-A Review, *Res. Environ. Life Sci.*, 9(11r), 1328–31.

Yuwanti, S., Raharjo, S., Hastuti, P., dan Supriyadi, 2011, Formulasi Mikroemulsi Minyak Dalam Air (O/W) yang Stabil Menggunakan Kombinasi Tiga Surfaktan Non Ionik dengan Nilai HLB Rendah, Tinggi, dan Sedang, 31(1), 21–9.

Zehiroglu, C., dan Sarikaya, S. B. O., 2019, The Importance of Antioxidants and Place in Today's Scientific and Technological Studies, *J Food Sci Technol*, 56(11), 4757–74.