UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Formulasi Krim Anti-Aging Berbasis Minyak Zaitun yang Diperkaya dengan Hermetia illucens L. Oil (HIO) Menggunakan Trietanolamin (TEA) sebagai Emulgator
Nurlita Zahra Khoerunnisa, Dra. Ani Setyopratiwi, M.Si.; Akhmad Syoufian, S.Si., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR PUSTAKA

Ahmad, Z., & Damayanti, 2018, Penuaan Kulit: Patofisiologi dan Manifestasi Klinis (Skin Aging: Pathophysiology and Clinical Manifestations), *Berkala Ilmu Kesehatan Kulit dan Kelamin*, 30(3), 208–215.

Akbari, S., Nour, A.H., Yunus, R.M., & Farhan, A.H., 2018, Biosurfactants as Promising Multifunctional Agent: A Mini Review, *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies*, 1(1), 1–6.

Al-Hmoud, H.A., Ibrahim, N. E., & El-Hallous, E.I., 2014, Surfactants Solubility, Concentration, and Other Formulation Effects on the Drug Release Rate from a Controlled-Release Matrix, *African Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 8(13), 364–371.

Amiruddin, N.A.P., Hasanah, I.U., Nursalam, I.M., Zhafran, A.M., Haryanto, A.Z., Rimantho, D., & Thaha, A.H., 2025, Inovasi Lilin Batik Ramah Lingkungan Berbasis Minyak Maggot (Black Soldier Fly), *Prosiding Seminar Nasional Pembangunan dan Pendidikan Vokasi Pertanian*, 6(1), 986–997.

Amra, Z., & Anggriawin, M., 2023, Pengaruh Kadar Air terhadap Asam Lemak Bebas Crude Palm Oil (CPO) yang Terdapat pada Vacuum Dryer di PT Socfindo Kebun Seunagan, *Jurnal Pertanian Agros*, 25(1), 276–282.

Andry, M., Faisal, H., & Apila, N.N., 2022, Formulasi dan Uji Aktivitas Antioksidan Sediaan Krim Ekstrak Etanol Daun Asam Jawa (*Tamarindus indica* L.) dengan Menggunakan Metode DPPH, *Jurnal Dunia Farmasi*, 6(2), 96–107.

Anwar, S.S., Smith, S.D., Pongprutthipan, M., Kim, J.Y., Yuan, C., & van Steensel, M., 2022, Preageing of the Skin among Asian Populations, *JEADV Clinical Practice*, 1(2), 88–95.

Armadany, F.I., Musnina, W.O.S., & Wilda, U., 2019, Formulasi dan Uji Stabilitas Lotion Antioksidan dari Ekstrak Etanol Rambut Jagung (*Zea mays* L.) sebagai Antioksidan dan Tabir Surya, *Pharmauho*, 5(1), 16–20.

Aruan, D.G.R., & Siahaan, M.A., 2022, Analisis Kadar Bilangan Peroksida pada Minyak Goreng Sebelum dan Sesudah 3 Kali Pemakaian di Daerah Jalan Kapten Muslim Medan Tahun 2022, *Jurnal Teknologi, Kesehatan & Ilmu Sosial*, 4(2), 416–421.

Bjørklund, G., Shanaida, M., Lysiuk, R., Butnariu, M., Peana, M., Sarac, I., Strus, O., Smetanina, K., & Chirumbolo, S., 2022, Natural Compounds and Products from an Anti-Aging Perspective, *Molecules*, 27(20), 1–29.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Formulasi Krim Anti-Aging Berbasis Minyak Zaitun yang Diperkaya dengan Hermetia illucens L. Oil (HIO) Menggunakan Trietanolamin (TEA) sebagai Emulgator
Nurlita Zahra Khoerunnisa, Dra. Ani Setyopratiwi, M.Si.; Akhmad Syoufian, S.Si., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Burhan, A.H., Rini, Y.P., Faramudika, E., Widiastuti, R., & Bhakti, K., 2018, Penetapan Angka Peroksida Minyak Goreng Curah Sawit pada Penggorengan Berulang Ikan Lele, *Jurnal Pendidikan Sains (JPS)*, 6(2), 48–53.

Cahyadi, K.D., Lestari, G.A.D., Musthika, I.K.T., & Esati, N.K., 2023, Analisis Mutu Minyak Zaitun yang Diperoleh dari Buah Zaitun (*Olea europaea*) dan Aplikasinya sebagai Antikolesterol, *Jamb.J.Chem.*, 5(1), 1–12.

Cantero-Bahillo, E., del Hierro, J.N., Hernández, D.M., Fernández-Felipe, M.T., Fornari, T., & Martin, D., 2022, Supercritical-CO_2 for Defatting and Production of Bioactive Extracts from Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*) Larvae, *Journal of Insects as Food and Feed*, 8(12), 1441–1454.

DeIuliis, G., Sahasrabudhe, G., Davis, R., White, J., & Galvin, K., 2022, Effects of Emulsifier Concentration in a High-Internal-Phase W/O Emulsion Binder on Particle Agglomeration, *Chemical Engineering Science*, 248, 117098.

Deniansyah, & Pujiastuti, A., 2022, Formulasi dan Uji Mutu Fisik Sediaan Krim Ekstrak Daun Karamunting (*Rhodomytus tomentosa*), *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*, 5(1), 51–59.

Dewi, N.K.K.A.D., & Arimurni, D.A., 2020, Optimasi Komposisi Setil Alkohol dan Minyak Zaitun dalam Lulur Krim Serbuk Buah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa*), *Jurnal Ilmiah Mahaganesha*, 1(1), 1–10.

Dos Santos, L.B., Favero, F.C., Conde, M.H., Freitas, M.G., Santos-Zanuncio, V.S., Carollo, C.A., & Borges, F.A., 2020, Clinical Safety of Lauric Acid for Cattle and Its In Vitro and In Vivo Efficacy against *Rhipicephalus microplus*, *Veterinary Parasitology*, 280, 109095.

Dumas, A., Raggi, T., Barkhouse, J., Lewis, E., & Weltzien, E., 2018, he Oil Fraction and Partially Defatted Meal of Black Soldier Fly Larvae (*Hermetia illucens*) Affect Differently Growth Performance, Feed Efficiency, Nutrient Deposition, Blood Glucose, and Lipid Digestibility of Rainbow Trout (*Oncorhynchus mykiss*), *Aquaculture*, 492, 24–34.

Endrasti, G.A., & Mardiyanti, S., 2024, Formulasi, Uji Stabilitas, dan Sifat Fisik Emulsi Minyak Jarak (*Ricinus communis* L.) dengan Variasi Emulgator, *Jurnal Farmasi dan Farmakoinformatika*, 3(1), 14–27.

Erwiyani, A., 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.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Formulasi Krim Anti-Aging Berbasis Minyak Zaitun yang Diperkaya dengan Hermetia illucens L. Oil (HIO) Menggunakan Trietanolamin (TEA) sebagai Emulgator
Nurlita Zahra Khoerunnisa, Dra. Ani Setyopratiwi, M.Si.; Akhmad Syoufian, S.Si., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Fadhilah, R., & Sutysna, H., 2020, Pengaruh Minyak Zaitun dan Olahraga Intensitas Sedang terhadap Kadar LDL pada Tikus (*Rattus norvegicus* L.) Galur Wistar yang Diberi Diet Tinggi Lemak, *MJNF*, 1(1), 1–7.

Faisal, H., & Handayani, S., 2019, Comparison of Antioxidant Activity of Ethanol Extract of Fruit and Okra Leaves (*Abelmoschus esculentus* L. Moench) by DPPH and ABTS Methods, *Indonesian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research (IDJPCR)*, 2(2), 6–13.

Fitrianingsih, S., Nafi'ah, L. N., & Ismah, K., 2022, Studi Literatur: Formulasi Krim dari Bahan Alam pada Aktivitas Antiaging, *Cendekia Journal of Pharmacy*, 6(2), 318–325.

Foo, M.X.R., Ong, P.F., & Dreesen, O., 2019, Premature aging syndromes: From patients to mechanism, *Journal of Dermatological Science*, 96(2), 58-65.

Handoyo, D., 2024, Formulasi Krim Minyak Zaitun (*Olea europaea*) dengan Kombinasi Emulgator Trietanolamin (TEA) dan Asam Stearat sebagai Moisturizer, *Paradigm : Journal Of Multidisciplinary Research and Innovation*, 2(2), 80–86.

Hasniar, Yusriadi, & Khumaidi, A., 2015, Formulasi Krim Antioksidan Ekstrak Daun Kapas (*Gossypium sp.*), *GALENIKA Journal of Pharmacy*, 1(1), 9–15.

Hendriyani, I., Nurbaety, B., Fitriana, Y., & Apriani, E.T., 2023, Analisis Kandungan Hidrokuinon dalam Krim Wajah yang Beredar di Klinik Kecantikan di Kota Mataram, *Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 4(1), 55–60.

Himawan, H.C., Masaenah, E., & Putri, V.C.E., 2018, Aktivitas Antioksidan dan SPF Sediaan Krim Tabir Surya dari Ekstrak Etanol 70% Kulit Buah Pisang Ambon (*Musa acuminata* Colla), *Jurnal Farmamedika*, 3(2), 73–81.

Hisprastin, Y., & Nuwarda, R.F., 2018, Perbedaan Emulsi dan Mikroemulsi pada Minyak Nabati, *Farmaka*, 16(1), 133–140.

Hosseindoust, A., Ha, S.H., Mun, J.Y., & Kim, J.S., 2023, Quality Characteristics of Black Soldier Flies Produced by Different Substrates, *Insects*, 14(6), 1–10.

Ibrahim, N., Raman, I.A., & Yusop, M.R., 2015, Effects of Functional Group of Non-Ionic Surfactants on the Stability of Emulsion, *Malaysian Journal of Analytical Sciences*, 19, 261–267.

Idawati, I., Patimah, R., & Ahdyani, R., 2024, Formulasi dan Uji Sifat Fisik Sediaan Krim dengan Variasi Konsentrasi Ekstrak Etanol Daun Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jack), *Jurnal Insan Farmasi Indonesia*, 7(2), 99–110.

Irawan, C., Awalia, T.N., & Uthami, S., 2013, Pengurangan Kadar Asam Lemak Bebas (Free Fatty Acid) dan Warna dari Minyak Goreng Bekas dengan Proses

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Formulasi Krim Anti-Aging Berbasis Minyak Zaitun yang Diperkaya dengan Hermetia illucens L. Oil (HIO) Menggunakan Trietanolamin (TEA) sebagai Emulgator
Nurlita Zahra Khoerunnisa, Dra. Ani Setyopratiwi, M.Si.; Akhmad Syoufian, S.Si., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Adsorpsi Menggunakan Campuran Serabut Kelapa dan Sekam Padi, *Konversi*, 2(2), 29–33.

Ishak, S., Kamari, A., Yusoff, S.N.M., & Halim, A.L.A. 2018, Optimisation of Biodiesel Production of Black Soldier Fly Larvae Rearing on Restaurant Kitchen Waste, *Journal of Physics: Conference Series*, 1097(1), 1–8.

Januarti, I.B., Wijayanti, R., Wahyuningsih, S., & Nisa, Z., 2019, Potensi Ekstrak Terpurifikasi Daun Sirih Merah (*Piper crocatum* Ruiz & Pav) sebagai Antioksidan dan Antibakteri, *JPSCR : Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 4(2), 60–68.

Kiritsakis, A.K., Kiritsakis, K.A., & Tsitsipas, C.K., 2020, A Review of the Evolution in the Research of Antioxidants in Olives and Olive Oil during the Last Four Decades, *Journal of Food Bioactives*, 11(8), 31–56.

Kumalasari, E., Mardiah, A., & Sari, A.K., 2020, Formulasi Sediaan Krim Ekstrak Daun Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia* (L.) Merr.) dengan Basis Krim Tipe A/M dan Basis Krim Tipe M/A, *Jurnal Farmasi Indonesia AFAMEDIS*, 1(1), 23–33.

Kumalasari, E., & Prihandiwati, E., 2019, Pemanfaatan Limbah Daun Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia* L. Merr.) sebagai Krim Antiaging dengan Emulgator Anionik dan Nonionik, *Jurnal Insan Farmasi Indonesia*, 2(2), 222–230.

Kurniasih, N., Harun, N., Fajriati, I., Nuralpiani, D., Fauziah, S., & Hamdani, P.S., 2022, Blessed *Olea europaea* Tree That Have Various Specifications, *Jurnal Stikes Muhammadiyah Ciamis : Jurnal Kesehatan*, 9(2), 32–37.

Lung, J.K.S., & Destiani, D.P., 2017, Uji Aktivitas Antioksidan Vitamin A, C, E dengan Metode DPPH, *Farmaka*, 15(1), 53–62.

Magdalena, B.A., Bardi, S., Indriyanti, W., & Maelaningsih, F.S., 2016, Formulasi Krim Antihiperpigmentasi Ekstrak Kulit Buah Delima (*Punica granatum* L.), *IJPST*, 3(1), 17.

Malau, A., & Ardiansah, 2022, Pembentukan Emulsi Air di dalam Minyak Diesel dengan Penambahan Surfaktan Span 85 dan Tween 80, *JNSTA*, 2(1), 22–27.

Masrifah, Rahman, N., & Abram, P.H., 2017, Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun dan Kulit Labu Air (*Lagenaria siceraria* (Molina) Standl.), *J.Akad.Kim.*, 6(2), 98–106.

Montoro-Alonso, S., Duque-Soto, C., Rueda-Robles, A., Reina-Manuel, J., Quirantes-Piné, R., Borrás-Linares, I., & Lozano-Sánchez, J., 2024, Produksi Minyak Zaitun Fungsional melalui Emulsi: Evaluasi Efisiensi Enkapsulasi Fenolik, Stabilitas Penyimpanan, dan Bioavailabilitas, *Nutrisi*, 16 (22), 3909.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Formulasi Krim Anti-Aging Berbasis Minyak Zaitun yang Diperkaya dengan Hermetia illucens L. Oil (HIO) Menggunakan Trietanolamin (TEA) sebagai Emulgator
Nurlita Zahra Khoerunnisa, Dra. Ani Setyopratiwi, M.Si.; Akhmad Syoufian, S.Si., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Muangrat, R., & Pannasai, S., 2024, Exploring the Potential of Black Soldier Fly Larvae Oil: Supercritical CO_2 Extraction, Physicochemical Analysis, Antioxidant Properties, Shelf Life, and Keratinocyte Growth Inhibition, *Journal of Agriculture and Food Research*, 15(8), 1–15.

Mu'awanah, I.A.U., Setiaji, B., & Syoufian, A., 2014, Pengaruh Konsentrasi Virgin Coconut Oil (VCO) Terhadap Stabilitas Emulsi Kosmetik dan Nilai Sun Protection Factor (SPF), *Berkala MIPA*, 24(1), 1–11.

Mukarromah, L., Cahyono, B.E., & Misto, 2018, Sifat Histerisis pada Konstanta Dielektrik dan Indeks Bias Minyak Zaitun dengan Variasi Suhu, *BERKALA SAINTEK*, 6(1), 41–45.

Murdiana, H.E., Kristariyanto, Y.A., Kurniawaty, A.Y., Putri, M.K., & Rosita, M.E., 2022, Optimasi Formula Sediaan Krim Beras (*Oryza sativa* L.) Tipe M/A dengan Variasi Asam Stearat, Setil Alkohol dan Trietanolamin, *Pharmamedica Journal*, 7(2), 55–63.

Mursyid, A.M., 2017, Evaluasi Stabilitas Fisik dan Profil Difusi Sediaan Gel (Minyak Zaitun), *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 4(1), 205–211.

Nugroho, R.A., Aryani, R., Hardi, E.H., Manurung, H., Rudianto, R., & Jati, W.N., 2024, Fermented Palm Kernel Waste with Different Sugars as Substrate for Black Soldier Fly Larvae, *Global J. Environ. Sci. Manage*, 10(2), 503–516.

Nugroho, R.A., Aryani, R., Hardi, E.H., Manurung, H., Rudianto, R., Wirawan, N.A., Syalsabillah, N., & Jati, W.N., 2023, Nutritive Value, Material Reduction, Biomass Conversion Rate, and Survival of Black Soldier Fly Larvae Reared on Palm Kernel Meal Supplemented with Fish Pellets and Fructose, *International Journal of Tropical Insect Science*, 43(4), 1243–1254.

Nurfadhilah, K., Wahyu, A., Habo, H., & Masyarakat, M.K., 2019, Pengaruh Penggunaan Kosmetik (Whitening Cream) terhadap Kadar Merkuri (Hg) pada Perawat Magang Program Studi Profesi Ners Universitas Muslim Indonesia, *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 2(3), 206–217.

Nurfita, E., Mayefis, D., & Umar, S., 2021, Uji Stabilitas Formulasi Hand and Body Cream Ekstrak Etanol Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus lemairei*), *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 8(2), 125–131.

Phongpradist, R., Semmarath, W., Kiattisin, K., Jiaranaikulwanitch, J., Chaiyana, W., Chaichit, S., Phimolsiripol, Y., Dejkriengkraikul, P., & Ampasavate, C., 2023, 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, *Frontiers in Pharmacology*, 14, 1–4.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Formulasi Krim Anti-Aging Berbasis Minyak Zaitun yang Diperkaya dengan Hermetia illucens L. Oil (HIO) Menggunakan Trietanolamin (TEA) sebagai Emulgator
Nurlita Zahra Khoerunnisa, Dra. Ani Setyopratiwi, M.Si.; Akhmad Syoufian, S.Si., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Pogaga, E., Yamlean, P.V.Y., & Lebang, J.S., 2020, Formulasi dan Uji Aktivitas Antioksidan Krim Ekstrak Etanol Daun Murbei (*Morus alba* L.) Menggunakan Metode DPPH (1,1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl), *PHARMACON*, 9(3), 349–356.

Pranita, A., Parawansah, & Nurul, A., 2017, Uji Antioksidan Ekstrak Etanol Buah Mengkudu dan Biji Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.) dengan Metode DPPH (1,1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl), *Jurnal Medula*, 5(1), 427–434.

Purwatiningrum, H., Nurcahyo, H., & Riyanta, A.B., 2015, Pengaruh Konsentrasi Basis Adeps Lanae terhadap Sifat Fisik Krim Rebusan Meniran (*Phyllanthus urinaria,* Linn), *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 4(2), 45–47.

Rahmadari, D.H., Ananto, A.D., & Juliantoni, Y., 2021, Analisis Kandungan Hidrokuinon dan Merkuri dalam Krim Kecantikan yang Beredar di Kecamatan Alas, *Spin Jurnal Kimia & Pendidikan Kimia*, 3(1), 64–74.

Rahman, I.R., Kartikasari, D., Kurnianto, E., & Herdaningsih, S., 2021, Skrining Antioksidan dan Aktivitas Tabir Surya Nanokrim Ekstrak Terpurifikasi Daun Kenikir (ETDK) dan Ekstrak Kulit Buah Tampoi (EKBT), *Jurnal Farmasi Galenika*, 7(3), 231–237.

Resti, S.A., 2017, *Penentuan Bilangan Peroksida Dalam Minyak Zaitun*, Skripsi, Universitas Sumatera Utara.

Rizkyah, A., & Karimah, S.N., 2023, Literature Review: Premature Aging of the Skin: Symptoms, Causes, and Prevention Factors, *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 3(2), 107–116.

Rusdiansyah, T.M., 2020, Optimasi Formulasi Krim Sunscreen Naringenin dengan Variasi Kombinasi Emulgator Tween 60 dan Span 60 secara Simplex Lattice Design, *Electoral Governance Jurnal Tata Kelola Pemilu Indonesia*, 12(2), 6.

Sadeer, N.B., Montesano, D., Albrizio, S., Zengin, G., & Mahomoodally, M.F., 2020, The Versatility of Antioxidant Assays in Food Science and Safety—Chemistry, Applications, Strengths, and Limitations, *Antioxidants*, 9(8), 1–39.

Sa'diyah, H., Rahmadani, & Malahayati, S., 2023, Penetapan Kadar Metilparaben pada Krim Pemutih Wajah yang Beredar di Kecamatan Mentaya Hilir Utara Menggunakan HPLC (High Performance Liquid Chromatography), *Journal of Pharmaceutical Care and Sciences*, 4(1), 192–201.

Saputri, A.P., Augustina, I., & Fatmaria, 2020, Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Air Kulit Pisang Kepok (*Musa acuminata* x *Musa balbisiana* (ABB Cv)) dengan Metode ABTS (2,2′-Azinobis(3-Etilbenzotiazolin)-6-Asam Sulfonat) pada Berbagai Tingkat Kematangan, *Jurnal Kedokteran*, 8(1), 973–980.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Formulasi Krim Anti-Aging Berbasis Minyak Zaitun yang Diperkaya dengan Hermetia illucens L. Oil (HIO) Menggunakan Trietanolamin (TEA) sebagai Emulgator
Nurlita Zahra Khoerunnisa, Dra. Ani Setyopratiwi, M.Si.; Akhmad Syoufian, S.Si., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Sari, N., Samsul, E., & Narsa, A.C., 2021, Pengaruh Trietanolamin pada Basis Krim Minyak dalam Air yang Berbahan Dasar Asam Stearat dan Setil Alkohol, *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 14, 70–75.

Sari, R., & Ferdinan, A., 2017, Pengujian Aktivitas Antibakteri Sabun Cair dari Ekstrak Kulit Daun Lidah Buaya, *Pharm Sci Res*, 4(3), 111–120.

Sari, W.P., Gaya, M.L., Irianto, M.G., & Karima, N., 2019, Managemen Topikal Anti-Aging pada Kulit, *Medula*, 9(2), 228–234.

Saryanti, D., Setiawan, I., & Safitri, R.A., 2019, Optimasi Formula Sediaan Krim M/A dari Ekstrak Kulit Pisang Kepok (*Musa acuminata* L.), *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 1(3), 225–237.

Septiani, S., Nurohmi, S., Aisya, R.W., Sukoharjanti, B.T., Salsabila, Z.I., & Hartanto, F.S., 2024, Edukasi Pangan Sumber Antioksidan dan Optimalisasi Skincare untuk Pencegahan Penuaan Dini, *Jurnal Abdi Insani*, 11(4), 2722–2729.

Setianingrum, P.A., 2025, Pengaruh Basis Krim Tipe A/M dan M/A dalam Sediaan Krim Ekstrak Etanol Batang Bajakah Tampala, *Action Research Literate*, 9(1), 1–19.

Setyopratiwi, A., & Fitrianasari, P.N., 2021, Formulasi Krim Antioksidan Berbahan Virgin Coconut Oil (VCO) dan Red Palm Oil (RPO) dengan Variasi Konsentrasi Trietanolamin, *Bencoolen Journal of Pharmacy*, 1(1), 26–39.

Shabira, A.R., Fadiah, L.H., & Umami, M., 2025, Analisis Senyawa Fitokimia dari Ekstrak Maggot Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*), *Zoologi*, 3(2), 51–63.

Silalahi, Y.C.E., Zuhairiah, Sinaga, E.M., & Sitohang, I. K., 2019, Formulasi Krim Anti-Aging dari Ekstrak Kulit Buah Jeruk Lemon (*Citrus limon*), *FARMANESIA*, 6(1), 1–10.

Situmorang, N.B., & Marbun, R.A.T., 2025, Formulasi dan Evaluasi Nanocream Ekstrak Maggot (*Hermetia illucens*) sebagai Kandidat Anti-Aging Masa Depan, *JURNAL FARMASIMED (JFM)*, 7(2), 143–150.

Souhoka, F., 2019, Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol Biji Kesumba Keling (*Bixa orellana* L.), *Indo. J. Chem. Res.*, 7(8), 25–31.

Suardana, I.M., Lutfi, S., & Luh, P.W., 2020, Pengaruh Variasi Nilai Hydrophilic-Lipophilic Balance dan Suhu terhadap Karakteristik Sediaan Krim, *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*, 8(2), 189–199.

Sumarna, D., 2014, Studi Metode Pengolahan Minyak Sawit Merah (Red Palm Oil) dari Crude Palm Oil (CPO), *Jurusan Teknologi Hasil Pertanian*, 1(1), 1–10.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Formulasi Krim Anti-Aging Berbasis Minyak Zaitun yang Diperkaya dengan Hermetia illucens L. Oil (HIO) Menggunakan Trietanolamin (TEA) sebagai Emulgator
Nurlita Zahra Khoerunnisa, Dra. Ani Setyopratiwi, M.Si.; Akhmad Syoufian, S.Si., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Sunnah, I., Anggraeni, N., Fadiyah, G.A., & Erwiyani, A.R., 2025, Efektivitas Kombinasi Emulgator Tween 80, Lesitin Soya dan Sorbitol terhadap Stabilitas Emulsi Minyak Biji Labu Kuning (*Cucurbita moschata* D.), *Journal of Holistics and Health Sciences*, 7(1), 173–181.

Supartini, N., Ahmadi, K., & Jefry, A., 2024, Pelatihan dan Pendampingan Ekstraksi Minyak Maggot dan Penepungan Maggot di UKM Grand Larva Kota Malang, *JAST : Jurnal Aplikasi Sains dan Teknologi*, 8(1), 39–49.

Syaputri, F.N., & Patricia, V.M., 2019, Pengaruh Penambahan Emulgator Tween dan Span terhadap Stabilitas Krim, *JSTE*, 1(2), 140–146.

Taluri, S.S., Jafari, S.M., & Bahrami, A., 2019, Evaluation of Changes in the Quality of Extracted Oil from Olive Fruits Stored under Different Temperatures and Time Intervals, *Scientific Reports*, 9(1), 1–8.

Thomas, N.A., Suryadi, A.M.A., Latif, M.S., Hutuba, A.H., & Susanti, S., 2024, Formulasi dan Uji Stabilitas Fisik Krim Pelembab Ekstrak Rumput Laut (*Eucheuma cottonii*), *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 4(1), 1–9.

Tungadi, R., 2020, *Teknologi Nano Sediaan Liquida dan Semisolida* (1 ed.), Sagung Seto, Jakarta.

Tungadi, R., Pakaya, M.S., & As'ali, P.D., 2023, Formulasi dan Evaluasi Stabilitas Fisik Sediaan Krim Senyawa Astaxanthin, *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 3(1), 117–124.

Untari, B., Miksusanti, & Ainna, A., 2020, Penentuan Kadar Asam Lemak Bebas dan Kandungan Jenis Asam Lemak dalam Minyak yang Dipanaskan dengan Metode Titrasi Asam Basa dan Kromatografi Gas, *Jurnal Ilmiah Bakti Farmasi*, 5(1), 1–10.

Ushakova, N., Dontsov, A., Sakina, N., Bastrakov, A., & Ostrovsky, M., 2019, Antioxidative Properties of Melanins and Ommochromes from Black Soldier Fly *Hermetia illucens*, *Biomolecules*, 9(9), 1–12.

Velazquez, G.A.V., 2023, Effects of Different Surfactants on Emulsion Stabilization: A Mini Review, *PSPRJ*, 5(2), 1.

Wardaniati, I., & Taibah, S., 2019, Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Bee Pollen Lebah Trigona (*Trigona itama*), *JOPS (Journal Of Pharmacy and Science)*, 3(1), 21–28.

Wiesman, Z., 2009, *Desert Olive Oil Cultivation* (1 ed.), Academic Press, USA.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Formulasi Krim Anti-Aging Berbasis Minyak Zaitun yang Diperkaya dengan Hermetia illucens L. Oil (HIO) Menggunakan Trietanolamin (TEA) sebagai Emulgator
Nurlita Zahra Khoerunnisa, Dra. Ani Setyopratiwi, M.Si.; Akhmad Syoufian, S.Si., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Wijaya, D.P., Paendong, J.E., & Abidjulu, J., 2014, Skrining Fitokimia dan Uji Aktivitas Antioksidan dari Daun Nasi (*Phrynium capitatum*) dengan Metode DPPH (1,1-Difenil-2-Pikrilhidrazil), *Jurnal MIPA*, 3(1), 11–15.

Wikandita, K.A., Harjanti, R., & Nilawati, A., 2022, Pengaruh Variasi Konsentrasi Trietanolamin terhadap Aktivitas Tabir Surya Lotion Ekstrak Kulit Buah Nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr.), *Media Farmasi Indonesia*, 17(2), 88–97.

Winarno, F.G., Winarno, W., & Winarno-Anhan, A.D., 2015, *Telomer, Membalik Proses Penuaan*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Wulandari, G. A., Yamlean, P.V.Y., & Abdullah, S.S., 2023, Pengaruh Gliserin terhadap Stabilitas Fisik Gel Ekstrak Etanol Sari Buah Tomat (*Solanum lycopersicum* L.), *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(3), 2383–2391.

Yeniza, & Asmara, A.P., 2019, Penentuan Bilangan Peroksida Minyak RBD (Refined Bleached Deodorized) Olein PT PHPO dengan Metode Titrasi Iodometri, *AMINA*, 1(2), 79–83.

Zainuddin, S., Saifullah, T., & Pamudji, G.W., 2019, Formulasi Krim Kombinasi Herbapegagan (*Centella asiatica* L.) dan Minyak Zaitun sebagai Tabir Surya secara In Vitro, *CHMK Pharmaceutical Scientific Journal*, 2(1), 27–38.

Zulkarnain, I., Aztriana, Hasrawati, A., Jaya, T., Iksan, M., & Mirawati, 2024, Penentuan Nilai SPF dari Ekstrak Etanol Daun Jambu Air (*Syzygium aqueum*) dan Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.), *As-Syifaa Jurnal Farmasi*, 16(2), 92–98.