UNIVERSITAS GADJAH MADA
Optimasi Emolien Virgin Coconut Oil dan Humektan Gliserin Formula Lip Balm dengan Ekstrak Etanol Kulit Semangka Merah (Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. & Nakai) sebagai Penangkal Radikal Bebas dan Radiasi Sinar UV
Azka Radhia Rahmani, Dr. apt. Indah Purwantini, M.Si.; apt. Farida Nur Aziza, MGMP.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, M., Jamil, R. T., & Attia, F. N., 2023, Vitamin C (*Ascorbic Acid*), *StatPearls*, StatPearls Publishing.

Akashi, K., Mifune, Y., Morita, K., Ishitsuka, S., Tsujimoto, H., & Ishihara, T., 2017, Spatial accumulation pattern of citrulline and other nutrients in immature and mature watermelon fruits, *Journal of the science of food and agriculture*, *97*(2), 479–487.

Alamen, B. M., Naji, G. A. H., dan Alsmael, M. A., 2020, The Effect of Virgin Coconut Oil Addition on the Hardness and Wettability of Acrylic Based Denture Soft Lining Material, *Journal of Research in Medical and Dental Science*, *8*(1), 96-106.

Alfila, Dahlia, A. amaliah, & Pratama, M., 2023, Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Kulit dan Biji Buah Semangka (*Citrullus lanatus*) Menggunakan Metode DPPH (1, 1 *diphenyl*-2-*picryhidrazyl*), *Makassar Natural Product Journal (MNPJ)*, 102–116.

Allerton, T. D., Proctor, D. N., Stephens, J. M., Dugas, T. R., Spielmann, G., & Irving, B. A., 2018, L-citrulline supplementation: Impact on cardiometabolic health, *Nutrients*, *10*(7).

Al-Sayed, H. M. A., and Ahmed, A. R., 2013, Utilization of watermelon rinds and sharlyn melon peels as a natural source of dietary fiber and antioxidants in cake, *Annals of Agricultural Sciences*, *58*(1), 83–95.

Amalia, Intan, 2021, Formulasi dan Uji Sifat Fisik *Lip Balm* Ekstrak Etanol Buah Strawberry (*Fragraria sp*), *Skripsi*, Program Studi DIII Farmasi Politeknik Harapan Bersama, Tegal.

Ambari, Y., Nanda, F., Hapsari, D., Ningsih, A., Nurrosyidah, I., & Sinaga, B., 2020, Studi Formulasi Sediaan *Lip Balm* Ekstrak Kayu Secang (*Caesalpinia sappan* L.) dengan Variasi Beeswax, *J Islam Pharm*, 36-45.

Andrianto, F., 2016, Pengaruh Sari Kulit Dan Buah Semangka Merah (*Citrullus lanatus*) sebagai Bahan Pengencer terhadap Motilitas dan Viabilitas Spermatozoa Domba, *Skripsi*, Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga, Surabaya.

Apriliyani, S. A., Martono, Y., Riyanto, C. A., Mutmainah, M., & Kusmita, K., 2018, Validation of UV-VIS Spectrophotometric Methods for Determination of Inulin Levels from Lesser Yam (*Dioscorea esculenta* L.), *Jurnal Kimia Sains Dan Aplikasi*, *21*(4), 161–165.

Azmin, S. N. H. M., Jaine, N. I. M., & Nor, M. S. M., 2020, Physicochemical and sensory evaluations of moisturising lip balm using natural pigment from Beta vulgaris, *Cogent Engineering*, *7*(1).

Badan Pusat Statistik, 2023, *Produksi Tanaman Buah-Buahan 2021-2023*, Badan Pusat Statistik Indonesia, Jakarta.

Badan POM, 2011, *Buku Acuan Sediaan Herbal Volume VI*, Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, Jakarta.

Badan Standardisasi Nasional, 1998, *Syarat Mutu Sediaan Lipstick*, Badan Standarisasi Nasional, Jakarta.

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Optimasi Emolien Virgin Coconut Oil dan Humektan Gliserin Formula Lip Balm dengan Ekstrak Etanol Kulit Semangka Merah (Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. & Nakai) sebagai Penangkal Radikal Bebas dan Radiasi Sinar UV
Azka Radhia Rahmani, Dr. apt. Indah Purwantini, M.Si.; apt. Farida Nur Aziza, MGMP.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Bahari, S. M., 2022, Formulasi Sediaan *Lip Balm* dengan Penambahan Rumput Laut *Kappaphycus Alvarezii* sebagai Agen Antioksidan, *Skripsi*, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Maritim Raja Ali Haji, Tanjungpinang.

Barel, A. O., Paye, Marc., & Maibach, H. I., 2009, *Handbook of cosmetic science and technology*, Informa Healthcare.

Behera, B., 2024, Vermilion: An underemphasised anatomical area in dermatology. In *Indian Journal of Dermatology, Venereology and Leprology*, *90*(4), 562–563.

Casacchia, T., Sofo, A., Claudia-Crinatoma, Drăgănescu, D., Tița, B., & Statti, G. A., 2020, Nutraceutical properties and health-promoting biological activities of fruits of watermelon cultivars with different origins, *Farmacia*, *68*(4), 679–686.

Crowther, J. M., 2021, Understanding humectant behaviour through their water-holding properties, *International Journal of Cosmetic Science*, *43*(5), 601–609.

Depkes RI, 2020, *Farmakope Indonesia Edisi VI*, Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.

Dhanani, T., Dou, T., Biradar, K., Jifon, J., Kurouski, D., & Patil, B. S., 2022, Raman Spectroscopy Detects Changes in Carotenoids on the Surface of Watermelon Fruits During Maturation, *Frontiers in Plant Science*, *13*.

Evangelista, M. T. P., Abad-Casintahan, F., & Lopez-Villafuerte, L., 2014, The effect of topical virgin coconut oil on SCORAD index, transepidermal water loss, and skin capacitance in mild to moderate pediatric atopic dermatitis: A randomized, double-blind, clinical trial, *International Journal of Dermatology*, *53*(1), 100–108.

Falaki, I., 2021, *Mengatasi Bibir Kering Saat Puasa dengan Mudah*, https://ners.unair.ac.id/site/index.php/news-fkp-unair/30-lihat/1316-mengatasi-bibir-kering-saat-puasa-dengan-mudah, 14 Oktober 2024.

Fatwami, E. F., & Royani, S., 2023, Skrining Fitokimia dan Uji Antioksidan Ekstrak Daun Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.), *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, *5*(2).

Feizy, J.,Jahani,M., & Ahmadi.S., 2020, Antioxidant activity and mineral content of watermelon peel, *J. Food Bioprocess Eng.*, *3*(1), 35–40.

Fluhr, J.W., Bornkessel, A., Berardesca, E., 2006, Glycerol just Moisturizer? Biological and Biophysical Effects, in Loden, M., and Mailbach, H.I., *Dry Skin and Moisturizer*, ed. 2, CRC Press, New York, 228–240.

Fuad, N. I. N., Sekar, M., Gan, S. H., Lum, P. T., Vaijanathappa, J., & Ravi, S., 2020, Lutein: A comprehensive review on its chemical, biological activities and therapeutic potentials, *Pharmacognosy Journal*, *12*(6), 1769–1778.

Gabros, S., Nessel, T. A., & Zito, P. M., 2023, *Sunscreens and photoprotection*, *StatPearls*, StatPearls Publishing.

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Optimasi Emolien Virgin Coconut Oil dan Humektan Gliserin Formula Lip Balm dengan Ekstrak Etanol Kulit Semangka Merah (Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. & Nakai) sebagai Penangkal Radikal Bebas dan Radiasi Sinar UV
Azka Radhia Rahmani, Dr. apt. Indah Purwantini, M.Si.; apt. Farida Nur Aziza, MGMP.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Geoffrey, K., Mwangi, A. N., & Maru, S. M., 2019, Sunscreen products: Rationale for use, formulation development and regulatory considerations, *Saudi Pharmaceutical Journal*, *27*(7), 1009–1018.

Gladvin, G., Sudhaakr, G., Swathi, V., & Santhisri, K. V., 2017, Mineral and Vitamin Compositions in Watermelon Peel (Rind), *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*, *5*, 129-133.

Hanifah, G., Okzelia, S. D., & Widayanti, A., 2023, Formulasi *Sheet Mask* Ekstrak Kulit Putih Semangka (*Citrullus lanatus* [Thunb.] Matsum. & Nakai) Sebagai Antioksidan, *Bioedutech: Jurnal Biologi, Pendidikan Biologi, Dan Teknologi Kesehatan*, *2*(1), 110–120.

Hanum, C. F., Anastasia, D. S., & Desnita, R., 2021, Formulasi dan Evaluasi Sediaan Lip Balm Avocado Sebagai Pelembab Bibir, *Jurnal Mahasiswa Farmasi Fakultas Kedokteran UNTAN*, *5*(1), 4–16.

Hashim, N. S., Abd-Talib, N., & Hashim, N., 2024, The Potential Role of Compounds in Olive Oil, Coconut Oil, and Black Seed Oil in the Management of Eczema: A Comprehensive Review, In *Malaysian Journal of Chemistry*, Vol. 26, Issue 1.

Hassan, I., Dorjay, K., Sami, A., & Anwar, P., 2013, Sunscreens and Antioxidants as Photo-protective Measures: An update, *Our Dermatology Online*, *4*(3), 369–374.

Hidayah, H., Mentari, M., & Warsito, A. M. P., 2023, Potensi aktivitas antioksidan dari berbagai tanaman untuk tabir surya, *Journal of Pharmaceutical and Sciences, 6*(2), 409-415.

Hikmah, A. M., 2023, Analisis Kualitatif Kosmetik dan Tingkat Kesadaran Mahasiswa dalam Pemilihan Produk Kosmetik, *Dalton: Jurnal Pendidikan Kimia Dan Ilmu Kimia*, *6*(1), 13.

Ho, L. H., Ramli, N. F., Tan, T. C., Muhamad, N., & Haron, M. N., 2018, Effect of Extraction Solvents and Drying Conditions on Total Phenolic Content and Antioxidant Properties of Watermelon Rind Powder, *Sains Malaysiana*, *47*(1), 99–107.

Ingky, 2021, *3 Ways To Lighten Dark Lips*, https://threebs.co/blogs/beauty-101/3-ways-to-lighten-dark-lips, 9 Desember 2024.

Irianti, T., Sugiyanto, S., Nuranto, S., & Kuswandi, K., 2017, *Antioksidan*, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

ITIS, 2024, *Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. & Nakai*, http://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search_topic=TSN&search_valu e=22356, 21 Oktober 2024.

Jeyakodi, S., Krishnakumar, A., & Kumar Chellappan, D., 2018, Nutri Food Sci Int J Beta Carotene-Therapeutic Potential and Strategies to Enhance Its Bioavailability, *Nutri Food Sci Int J*, *7*(4).

Junaedi, 2024, *Mata Pelajaran Agribisnis Tanaman Buah Budidaya Tanaman Semangka* (*Citrullus vulgaris* L.), Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Kementerian Pertanian, Sembawa.

Kadu, M., Vishwasrao, S., & Singh, S., 2014, Review on Natural Lip Balm, *International Journal of Research in Cosmetic Science*, *5*(1), 1–7.

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Optimasi Emolien Virgin Coconut Oil dan Humektan Gliserin Formula Lip Balm dengan Ekstrak Etanol Kulit Semangka Merah (Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. & Nakai) sebagai Penangkal Radikal Bebas dan Radiasi Sinar UV
Azka Radhia Rahmani, Dr. apt. Indah Purwantini, M.Si.; apt. Farida Nur Aziza, MGMP.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Kasih, D.O.A.P. & Handayani, Y.S., 2022, Lip Balm Daun Kelor dan Daun Pandan Mengatasi Bibir Kering, *Garina: Jurnal Ipteks Tata Boga, Tata Rias, dan Tata Busana*, *14*(1), 96–109.

Kedare, S. B., & Singh, R. P., 2011, Genesis and development of DPPH method of antioxidant assay, In *Journal of Food Science and Technology*, *48*(4), 412–422.

Kemenkes RI, 2023, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan*, Jakarta.

Koesoemah, H.A., & Dwiastuti, S. A. P., 2017, Histologi dan Anatomi Fisiologi Manusia. Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan, Jakarta.

Koleva, I. I., Van Beek, T. A., Linssen, J. P. H., De Groot, A., & Evstatieva, L. N., 2002, Screening of plant extracts for antioxidant activity: A comparative study on three testing methods, *Phytochemical Analysis*, *13*(1), 8–17.

Krisnawan, Yudi, 2021, Respon Pertumbuhan dan Hasil Semangka (*Citrullus lanatus* (*Thunb.*) Matsum. & Nakai.) dengan Pemberian Beberapa Konsentrasi *Ethepon*, *Skripsi*, Fakultas Pertanian Dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru.

Kusriani, H., Marliani, L., & Apriliani, E., 2017, Aktivitas Antioksidan dan Tabir Surya dari Tongkol dan Rambut Jagung (*Zea mays L.*), *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology (IJPST), 4*(1).

Kusuma, A. E., & Aprileili, D. A., 2022, Pengaruh Jumlah Pelarut Terhadap Rendemen Ekstrak Daun Katuk (*Sauropus androgynus* L. Merr), *Jurnal Farmasi Sains dan Obat Tradisional*, *1*(2), 125–135.

Kwunsiriwong, S., 2016, The Study on the Development and Processing Transfer of Lip Balm Products from Virgin Coconut Oil: A Case Study, *The Asian Conference on Sustainability*, *Energy & the Environment*, 1–5.

Kyriacou M.C, D.I. Leskovar., G. Colla, & Y. Rouphael, 2018, Watermelon and melon fruit quality: The genotypic and agro-environmental factors implicated, *Scientia Horticulturae*, *234*, 393–408.

Lailiyah, M., Sony Andika Saputra, Erfan Tri Prasongko, & Ida Kristianingsih, 2024, Formulation And Physical Quality Test Of Lip Balm Rosella Flower Extract (*Hibiscus Sabdariffa* L.) As A Lip Moisturizer And Natural Color, *Jurnal EduHealth*, *15*(2), 993–1002.

Madans, A., Katie, P., Christine, P., Shailly, P., 2012, *Ithaca got your lips chapped: A Performance Analysis of Lip Balm*, BEE 4530,4-5.

Mansur J., S., Breeder M., N., Azulay R., D., 1986, Determination of SunProtection Factor by Spectrophotometry, *An. Bras. Dermatologhy*, *61*, 121–24.

Mariani, S., Nurdin R., Supriyadi, 2018, Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Buah Semangka (*Citrullus lanatus*), *Jurnal Akademika Kimia*, *7*(2): 96-101.

Mateljan G., 2020, *Watermelon*, http://www. whfoods.com/genpage.php?tname=foodspice& dbid=31, 20 Oktober 2024.

Mela, E., & Bintang, D. S., 2021, Virgin Coconut Oil (VCO): Production, Advantages, and Potential Utilization in Various Food Products, *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pertanian*, *40*(2), 103.

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Optimasi Emolien Virgin Coconut Oil dan Humektan Gliserin Formula Lip Balm dengan Ekstrak Etanol Kulit Semangka Merah (Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. & Nakai) sebagai Penangkal Radikal Bebas dan Radiasi Sinar UV
Azka Radhia Rahmani, Dr. apt. Indah Purwantini, M.Si.; apt. Farida Nur Aziza, MGMP.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Molina, T., Zhang, L., Nishimura, T., Johansen, S., Buenaventura, K., Wickstrom, C., and Hong, M. Y., 2023, Effects of blenderized watermelon with the rind on satiety, postprandial glucose, and bowel movement, with sensory evaluation, *Human Nutrition & Metabolism*, *34*, 200-223.

Molyneux, P., 2004, The Use of The Stabel Free Radical Diphenylpicryl-Hydrazyl (DPPH) for Estimating Antioxidant Activity, *Songklanakarin Journal of Science and Technology*, 211-219.

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.

Muliani, R., Vitniawati, V., & Rakhman, D. A., 2021, Effectiveness of Olive Oil with Virgin Coconut Oil on Pruritus Grade Scores Among Hemodialysis Patients, *International Journal of Advancement in Life Sciences Research*, *4*(4), 25–33.

Nadeem, M., Navida, M., Ameer, K., Iqbal, A., Malik, F., Nadeem, M. A., Fatima, H., Ahmed, A., & Din, A., 2022, A comprehensive review on the watermelon phytochemical profile and their bioactive and therapeutic effects, *Korean Journal of Food Preservation*, *29*(4), 546-576.

Nadeem, M., Navida, M., Ameer, K., Siddique, F., Iqbal, A., Malik, F., Ranjha, M. M. A. N., Yasmin, Z., Kanwal, R., & Javaria, S., 2022, Watermelon nutrition profile, antioxidant activity, and processing, *Korean Journal of Food Preservation*, *29*(4), 531–545.

Neglo, D., Tettey, C. O., Essuman, E. K., Kortei, N. K., Boakye, A. A., Hunkpe, G., Amarh, F., Kwashie, P., & Devi, W. S., 2021, Comparative antioxidant and antimicrobial activities of the peels, rind, pulp and seeds of watermelon (*Citrullus lanatus*) fruit, *Scientific African*, *11*.

Nugroho, A., 2017, *Teknologi Bahan Alam*, Lambung Mangkurat University Press, Banjarmasin.

Nurkhasanah., Bachri, S. M., & Yuliani, S., 2023, *Antioksidan dan Stres Oksidatif*, UAD Press, Yogyakarta.

Olsen, Ayden, Prince, Rachel, Reeves, Craig, Peterson, Cassie, dan Adams, Jason, 2022, Staying Hydrated: A Comparative Analysis of Humectants in Human Skin, *Library/Life Sciences Undergraduate Poster Competition*, *24*.

Perera, C. O., & Yen, G. M., 2007, Functional properties of carotenoids in human health, *International Journal of Food Properties*, *10*(2), 201–230.

Pontoan, J., 2016, Uji Aktivitas Antioksidan dan Tabir Surya Dari Ekstrak Daun Alpukat (*Persea americana* M.), *Indonesia Natural Research Pharmaceutical Journal*, *1*(1), 1–12.

Pranata, D., Ardiningsih, P., Rahmalia, W., & Syahbanu, I., 2020, Ekstraksi Minyak Kelapa Murni dengan Metode Pengadukan dan *Cold Pressed*, *Indonesian Journal of Pure and Applied Chemistry*, *3*(2).

Prasetyo, Z. Y., 2011, Formulasi Sediaan *Gummy Candies* Ekstrak Rimpang Temu Hitam (*Curcuma aeruginosa* Roxb.) Dengan Variasi Kadar Gelatin Gliserin

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Optimasi Emolien Virgin Coconut Oil dan Humektan Gliserin Formula Lip Balm dengan Ekstrak Etanol Kulit Semangka Merah (Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. & Nakai) sebagai Penangkal Radikal Bebas dan Radiasi Sinar UV
Azka Radhia Rahmani, Dr. apt. Indah Purwantini, M.Si.; apt. Farida Nur Aziza, MGMP.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Sebagai Basis, Skripsi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.

Priastomo Mukti, Adlia Amirah, Rohayati, Lumbantobing Valentina, Adnyana Ketut I., 2024, Determination of Total Phenols, Total Flavonoids and Antioxidant Activity of Watermelon Peel and Rind from Several Cultivation Areas in Indonesia, *Indian Journal of Agricultural Research*, *58*(5): 865-871.

Purwaningsih, S., Salamah, E., & Adnin, D. M. N., 2015, Efek Fotoprotektif Krim Tabir Surya dengan Penambahan Karaginan dan Buah Bakau Hitam (*Rhizopora mucronata* Lamk.), *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*, *7*(1), 1–14.

Putra, I. G. N. A. W. W., Hita, I. P. G. A. P., Septiari, I. G. A. A., & Sutema, I. A. M. P., 2021, Pengaruh Variasi Carbomer Dan Gliserin Terhadap Kualitas *Hand Sanitizer* Ekstrak Aloe Vera. *Medical Sains*, *6*(2), 133–140.

Putri, F. R., & Sailah, I., 2022, Formulation natural ingredients combination and consumer preference product sunscreen lotion, *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *1063*(1).

Putri, W. E., & Anindhita, M. A., 2022, Optimization of cardamom fruit ethanol extract gel with combination of HPMC and Sodium Alginate as the gelling agent using Simplex Lattice Design, *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 107–120.

Rahardiyanto, T. P., & Agustini, R., 2013, Pengaruh Massa Gliserol Terhadap Titik Leleh Plastik Biodegradable Dari Pati Ubi Kayu, *UNESA Journal of Chemistry*, *2*(1).

Ramadhani, N. A., 2019, Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Propilen Glikol sebagai Humektan terhadap Sifat Fisik Krim Ekstrak Kombinasi Buah dan Kulit Semangka (*Citrullus lanatus* T. M), *Skripsi*, Program Studi DIII Farmasi Politeknik Harapan Bersama, Tegal.

Ramadhani, R., A., Herdian Saputra Riyadi, D., Triwibowo, B., & Dewi Kusumaningtyas, R., 2017, Review Pemanfaatan *Design Expert* untuk Optimasi Komposisi Campuran Minyak Nabati sebagai Bahan Baku Sintesis Biodiesel, *Jurnal Teknik Kimia dan Lingkungan*, *1*(1), 11–16.

Rimando, A. M., & Perkins-Veazie, P. M., 2005, Determination of citrulline in watermelon rind, *Journal of Chromatography A*, *1078*(1-2), 196-200.

Risnawati, 2012, Kombinasi minyak jagung (*Oleum maydis*) dan minyak jarak (*Oleum ricini*) sebagai bahan dasarlipstik, *Skripsi*, Fakultas Farmasi Universitas Sumatra Utara, Medan.

Riwanti, Pramudita, Izazih, Farizah, & Amaliyah, 2020, Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Etanol pada Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanol 50,70 dan 96% *Sargassum polycystum* dari Madura, *Journal Of Pharmaceutical Care Anwar Medika (J-PhAM), 2*(2), 82-95.

Robiana, A., Yashin Nahar, M., & Harahap, H., 2016, Pemanfaatan Gliserin dari Residu Gliserin Sebagai *Plasticizer* Untuk Pembuatan Bioplastik Dengan Bahan Baku Pati Bonggol Pisang Kepok, *Jurnal Teknik Kimia USU*, *5*(4), 26–32.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Optimasi Emolien Virgin Coconut Oil dan Humektan Gliserin Formula Lip Balm dengan Ekstrak Etanol Kulit Semangka Merah (Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. & Nakai) sebagai Penangkal Radikal Bebas dan Radiasi Sinar UV
Azka Radhia Rahmani, Dr. apt. Indah Purwantini, M.Si.; apt. Farida Nur Aziza, MGMP.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Rowe, R. C., Sheskey, P. J., & Weller, P. J., 2020, *Handbook of pharmaceutical Excipients*, 6th edition, Pharmaceutical Press, London.

Rusmini, T. T., 2016, *Kimia Kosmetik*, Surabaya University Press, Surabaya.

Sandala, E. R. F., Siampa, J. P., & Abdullah, S. S., 2024, Formulasi Sediaan Hidrogel Daun Miana (*Coleus scutellarioides* (L.) Benth): Uji Stabilitas Fisik dan Uji SPF, *Jurnal Kesehatan Tambusai*, *5*(3), 6847–6856.

Santos-Sánchez, N. F., Salas-Coronado, R., Villanueva-Cañongo, C., & Hernández-Carlos, B., 2019, Antioxidant Compounds and Their Antioxidant Mechanism, *Antioxidants*, IntechOpen, London.

Sari, M. F. Y., & Catarina, R. H. S., 2020, Perbandingan Karakteristik Minuman Probiotik Semangka (*Citrullus lanatus*) dengan Variasi Jenis Semangka Merah Dan Kuning Menggunakan Starter Lactobacillus casei Strain Shirota, *Biota: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*, *5*(1), 25–33.

Sari, R. I., Sartika, O., & Jarulis, 2022, Formulasi Sediaan *Lip Balm* dari VCO (*Virgin coconut oil*) dengan Penambahan Sari Buah Ceri (*Eugenia reidwartiana*) sebagai Pewarna Alami, *Jurnal Ilmiah Pharmacy*, *9*(2), 32-39.

Satheesh, M dan Yadav A.P., 2011, Lip: An Impressive and Idealistic Platform for Drug Delivery, *Journal of Pharmacy Research*, *4*(4).

Sayre, R. M., Agin, P. P., LeVee, G. J., & Marlowe, E., 1979, A comparison of in vivo and in vitro testing of sunscreening formulas, *Photochemistry and photobiology*, *29*(3), 559–566.

Sayuti, K. dan Yenrina, R., 2015, *Antioksidan Alami dan Sintetik*, Andalas Univesity Press, Padang.

Septadina, I. S., 2015, Identifikasi Individu dan Jenis Kelamin Berdasarkan Pola Sidik Bibir, *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, *2*(2): 231-236.

Sethi, A., Kaur, T., Malhotra, S. K., & Gambhir, M. L., 2016, Moisturizers : The Slippery Road, *Indian Journal of Dermatology*, *61*(3), 279–287.

Shang, J., Feng, X., Chen, Y., Gu, Z., & Liu, Y., 2024, Human lip vermilion: Physiology and age-related changes, *Journal of Cosmetic Dermatology*, *23*(8), 2676–2680.

Sharma, P., 2008, *Cosmetics-Formulation, Manufacturing and Quality Control*, Vandana Publications Pvt, India.

Sholehah, Y. Y., Malahayati, S., & Hakim, A. R., 2022, Formulasi dan Evaluasi Sediaan Lipbalm Ekstrak Umbi Bit Merah (*Beta vulgaris* L.) sebagai Antioksidan, *Journal of Pharmaceutical Care and Sciences*, *3*(1), 14- 26.

Siahaan, H., Ruswanto, A., Oktavianty, H., Ngatirah, Widyasaputra, R., Adisetya, E., & Bimantio, M. P., 2022, Pembuatan Lipbalm Dari PKO Dan VCO dengan Penambahan Ekstrak Daun Sirih Merah (*Piper ornatum*) sebagai Antioksidan, *Prosiding Seminar Nasional Instiper*, *1*(1), 252–259.

Simanjuntak, E. J., & Zulham, Z., 2020, Superoksida Dismutase (SOD) dan Radikal Bebas, *Jurnal Keperawatan Dan Fisioterapi (JKF)*, *2*(2), 124–129.

Suharsanti, R., & Ariani, L. W., 2019, Potensi Tabir Surya Serta Kandungan Fenolik dan Flavonoid Total Ekstrak Etanol Daun Jati Cina (*Cassia angustifolia*) Pada Berbagai Konsentrasi Pelarut, *Media Farmasi Indonesia*, *14*(1), 1421-1426.

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Optimasi Emolien Virgin Coconut Oil dan Humektan Gliserin Formula Lip Balm dengan Ekstrak Etanol Kulit Semangka Merah (Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. & Nakai) sebagai Penangkal Radikal Bebas dan Radiasi Sinar UV
Azka Radhia Rahmani, Dr. apt. Indah Purwantini, M.Si.; apt. Farida Nur Aziza, MGMP.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Sukirawati dan Yusriyani, 2023, Penentuan Nilai *Sun Protection Factor* (SPF) Ekstrak Etanol Rimpang Bangle (*Zingiber purpureum* Roxb.) secara Spektrofotometri UV-Vis, *Jurnal Kesehatan Yamasi Makassar*, *7*(2), 78–84.

Sukratilla, R., & Etika, S. B., 2024, Analisis Aktivitas Antioksidan dan Profil GC-MS Ekstrak Kulit Semangka (*Citrullus lanatus*), *Journal of Research and Education Chemistry (JREC)*, *6*(2), 174–183.

Sukmawati, A., Laeha, N. A., & Suprapto, 2017, Efek Gliserin sebagai Humektan terhadap Sifat Fisik dan Stabilitas Vitamin C dalam Sabun Padat, *Jurnal Farmasi Indonesia*, *14*(2), 40-47.

Sunyoto, Sudarso, D., Budiyanti, T., 2006, *Petunjuk Teknis Budidaya Semangka*, Balai Penelitian Tanaman Buah dan Tropika, Solok.

Svobodova, A., Walterova, D., Vostalova, J., 2006, Ultraviolet induced alteration to the skin, *Biomed. Pap*, *150*(1), 25–38.

Syalom, R. N., Mulyani, S., & Legowo, A. M., 2021, Pengaruh Konsentrasi Mesokarp Semangka terhadap Karakteristik Fisikokimia dan Mikrobiologi Water Kefir Semangka Kuning (*Citrullus lanatus* (Thunb)), *Pro Food*, *6*(2), 719–728.

Tahir, Iqmal, Wijaya, Karna, Yahya, M., U., 2002, Hubungan Kuantitatif antara Struktur Molekul dan Titik Leleh dari Berbagai Senyawa Organik, *Indonesian Journal of Chemistry*, *2*(2), 83– 90.

Tarazona-Díaz, M. P., Viegas, J., Moldao-Martins, M., & Aguayo, E., 2011, Bioactive compounds from flesh and by-product of fresh-cut watermelon cultivars, *Journal of the science of food and agriculture*, *91*(5), 805–812.

Tong, B. C., & Barbul, A., 2004, Cellular and Physiological Effects of Arginine, In *Reviews in Medicinal Chemistry*, *4*.

Tranggono, R., & Latifah, F., 2007, *Buku Ilmu Pengetahuan Kosmetik*, Penerbit Pustaka Utama, Jakarta.

Trookman NS., Rizer RL., Ford R., dan Gotz V., 2009, Clinical Assessment of a Combination Lip Treatment to Restore Moisturization and Fullness, *J Clin Aesthet Dermatol*, *2*(12): 44-48.

Velasco, M. V. R., Fernandes, A. R., Ferrera, M., Claudinéia, D., Sales, A., Pinto, O., Kaneko, T. M., Rolim Baby, A., Valéria, M., & Velasco, R., 2013, Stability evaluation of organic Lip Balm, In *Article Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*, *49*(2).

Voigt, R., 1995, *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi*, Diterjemahkan oleh Soendani N. S., UGM Press, Yogyakarta.

Wahyuningrum, M., Sari, R. K., Rafi, M., 2018, Aktivitas Antioksidan dan Tabir Surya Ekstrak Daun *Gyrinops versteegii*, *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kayu Tropis*, *16*(2), 141-149.

Wahyuningsih, S., Yunita, I., Sundari, U. Y., Pagalla, D. B., Kalalinggi, S. Y., Alpian, A., Nurmalasari, E., Suryandani, H., Ramlah, & Nasrullah, M., 2024, *Ekstraksi Bahan Alam*, CV. Gita Lentera Redaksi.

Wendersteyt, N. V., Wewengkang, D. S., & Abdullah, S. S., 2021, Uji Aktivitas Antimikroba dari Ekstrak dan Fraksi *Ascidian Herdmania momus* dari

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Optimasi Emolien Virgin Coconut Oil dan Humektan Gliserin Formula Lip Balm dengan Ekstrak Etanol Kulit Semangka Merah (Citrullus lanatus (Thunb.) Matsum. & Nakai) sebagai Penangkal Radikal Bebas dan Radiasi Sinar UV
Azka Radhia Rahmani, Dr. apt. Indah Purwantini, M.Si.; apt. Farida Nur Aziza, MGMP.
Universitas Gadjah Mada, 2025 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Perairan Pulau Bangka Likupang Terhadap Pertumbuhan Mikroba *Staphylococcus aureus*, *Salmonella typhimurium*, dan *Candida albicans*, *Pharmacon*, *10*(1), 706–712.

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.

Yan, A., Novrianti, I., & Mustamin, F., 2023, Formulasi dan Uji Sifat Fisik Sediaan Krim dari Ekstrak *Watermelon Rind* ((*Citrullus lanatus*).(Thunb)), *Journal of Pharmaceutical and Health Research*, *4*(1), 56–63.

Yuliastri, W. O., Mahmudah, R., Hamiru, L. O., Fauziah, R., Ridwan, B. A., & Salsyafirah, W., 2023, Formulasi Sediaan *Lip Balm* Kombinasi Ekstrak Etanol 96% Herba Kancing Ungu (*Borreria laevis Lamk.*) dan Ekstrak Etanol 96% Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana Linn*.) Sebagai Antioksidan, *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, *9*(2), 352–363.

Yunita, E., Nur Arifah, E., & Febi Tamara, V., 2019, Validasi Metode Penetapan Kadar Vitamin C Kulit Jeruk Keprok (*Citrus reticulata*) Secara Spektrofotometri Uv-Vis, *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, *16*(1), 118-131.