

DAFTAR PUSTAKA

- Afianti, H. P., & Murrukmiyadi, M.. (2015). Pengaruh Variasi Kadar *Gelling Agent* HPMC Terhadap Sifat Fisik dan Aktivitas Antibakteri Sediaan Gel Ekstrak Etanolik Daun Kemangi (*Ocimum basilicum* L. *forma citratum* Back.). *Majalah Farmasetik*, 11.
- Afifah H., & Nurwaini S. (2019). Uji Aktivitas Antijamur Gel Serbuk Lidah Buaya (*Aloe vera* L.) Berbasis Carbopol 934 Terhadap *Candida albicans* dan *Trichophyton mentagrophytes*. *Pharmakon J. Farm. Indonesia*, 15 (2). 42–51.
- Allen, L. V., & Ansel, H. C. (2014). *Ansel's Pharmaceutical Dosage Forms and Drug Delivery Systems* (10th ed). Wolters Kluwer.
- Amarowicz, R., & Pegg, R. B. (2019). Natural antioxidants of plant origin. In *Advances in Food and Nutrition Research*. 90. <https://doi.org/10.1016/bs.afnr.2019.02.011>.
- Amalia, D. R. (2018). *Toleransi Beberapa Varietas Anggur (Vitis spp.) terhadap Cekaman Kekeringan*. (Skripsi, Universitas Brawijaya).
- Annisa, L. (2017). *Formulasi dan Uji Stabilitas Fisika Kimia Sediaan Gel Etil P-Metoksisinamat dari Rimpang Kencur (Kaempferia galangal Linn)*. (Skripsi, UIN Hidayatullah Jakarta).
- Azkiya, Z., Ariyani, H., & Nugaha, T. S. (2017). Evaluasi Sifat Fisik Krim Ekstrak Jahe Merah (*Zingiber officinale* Rosc. *Var. Rubrum*) sebagai Anti Nyeri. *Journal of Current Pharmaceutical Sciences*.1(1), 12—18.
- Balsam, M. S. (1972). *Cosmetic Science and Technology Second Edition*. John Willy and Son Inc. London
- Bio Botanica. (2023). Coffee Seed *coffea arabica*. <https://www.bio-botanica.com/product/coffee-seed-coffea-arabica-coffee-seed-extract/>.
- Bosch R, Philips N, Suárez-Pérez J. A., dkk. (2015). Mechanisms of Photogingivitis and Cutaneous Photocarcinogenesis, and Photoprotective Strategies with Phytochemicals. *Antioxidants (Basel)*, 4(2), 248—268.
- Changdrian, S. (2023). Optimasi Karbopol dan HPMC sebagai *Gelling Agent* terhadap Sifat Fisik dan Uji Stabilitas dalam Formulasi Sediaan Gel Minyak Biji Kelor. (Skripsi, Universitas Gadjah Mada).
- Dantas, M. G., Reis, S.A., Damasceno, C. M., Rolim, L. A., Rolim-Neto, P.J., Carvalho, F. O., Quintans-Junior, L. J., & Almelda, J. R. (2016). Development and Evaluation of Stability of a Gel Formulation Containing the Monoterpene Borneol. *The Scientific World Journal*. <https://doi.org/10.1155/2016/7394685>.
- Daud, N. S., Akbar, A. J., Nurhikma, E., & Karmilah, K. (2018). Formulation of Snail Slime (*Achatina Fulica*) Anti-Acne Emulgel using Tween 80- Span 80 as Emulsifying and HPMC as Gelling Agent. *Borneo Journal of Pharmacy*, 2(2): 64—67. <https://doi.org/10.33084/bjop.v1i2.369>.
- Depkes RI. (2020). *Farmakope Indonesia edisi VI*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Desai, J., & Mallya, R. (2021). Development of Green Coffee Beans Extract Loaded Anti-aging Liposomal Gel. *Indian Journal of Pharmaceutical Education and Research*, 55(4), 979–988.

- Dickens, C., & O'Brien, G. (2022). Water Quality: Standards and Indicators. *Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals Clean Water and Sanitation*, 851—860. https://doi.org/10.1007/978-3-319-95846-0_111
- Duba K. S., & Fiori L. (2015). Supercritical CO₂ Extraction of Grape Seed Oil: Effect of Process Parameters on The Extraction Kinetics. *J Supercrit Fluids*, 98, 33—43.
- Dunaway, S., Odin, R., Zhou, L., Ji, L., Zhang, Y., & Kadekaro, A. L. (2018). Natural antioxidants: Multiple mechanisms to protect skin from solar radiation. *Frontiers in Pharmacology*, 9(392). <https://doi.org/10.3389/fphar.2018.00392>
- Erwiyani, Resti A., dkk. (2021). Formulasi dan Evaluasi Krim Tabir Surya Ekstrak Daging Labu Kuning (*Cucurbita Maxima*). *Majalah Farmasetika*, 6(5): 386. <https://doi.org/10.24198/mfarmasetika.v6i5.35969>.
- Fatimah, S.F., Widyaningsih, W., & Ikhsanudin, A. (2017). Uji Sifat Fisik Repelan Minyak Atsiri Kombinasi Rimpang Temulawak dan Rimpang Jahe Basis Cold Cream. *Pharmaciana*, 7, 77—84.
- FDA. (2021). *Sunscreen Drug Products for Over-the-Counter Human Use* (Posted September 24, 2021). U.S. Food and Drug Administration 1(Final Administrative Order (OTC000006) Over-the-Counter): 1—20.
- Forman, H. J., Davies, K. J. A., & Ursini, F. (2014). How Do Nutritional Antioxidants Really Work: Nucleophilic Tone and Para-ormesis versus Free Radical Scavenging in vivo. *In Free Radical Biology and Medicine*, (66). <https://doi.org/10.1016/j.freeradbiomed.2013.05.045>.
- Garavaglia, J., Markoski, M. M., Oliveira, A., & Marcadenti, A. (2016). Grape Seed Oil Compounds: Biological and Chemical Actions for Health. *Nutrition and metabolic insight*, 9, 59—64. <https://doi.org/10.4137/NMI.S32910>
- Gromkowska-Kępa, K. J., Puścion-Jakubik, A., Markiewicz-Żukowska, R., & Socha, K. (2021). The Impact of Ultraviolet Radiation on Skin Photoaging - Review of in vitro Studies. *Journal of cosmetic dermatology*, 20(11): 3427—3431. <https://doi.org/10.1111/jocd.14033>
- Gunalan, G., Myla, N., & Balabhaskar R. (2012). In vitro Antioxidant Analysis of Selected Coffee Bean Varieties. *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research*, 4(4), 2126—2132.
- Harliantika, Y., & Noval, (2021). Formulasi dan Evaluasi Hidrogel Ekstrak Etanol Daun Gaharu (*Aquilaria malaccensis Lamk.*) dengan Kombinasi Basis Karbopol 940 dan HPMC K4M, *Journal of Pharmacy and Science*, 6(10), P-ISSN : 2527-6328, E-ISSN : 2549—3558
- Hasanah, S., Ahmad, I., & Laode, R. (2015). Profil Tabir Surya Ekstrak dan Fraksi Daun Pidada Merah (*Sonneratica caseolaris L.*), *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 1(4), 175—180.
- Hasniar, Yusriadi, & Khumaidi, A. (2015). Formulasi Krim Antioksidan Ekstrak Daun Kapas (*Gossypium sp.*). *GALENKA Journal of Pharmacy*, 1(1), 9—15.

- Herlambang, S., Yudhiantoro, D., & Wibowo, A. W. A. (2021). *Biochar Untuk Budidaya Anggur*. Yogyakarta: Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat UPN “Veteran” Yogyakarta.
- Heshmati, M. K., Jafarzadeh-Moghaddam, M., Pezeshki, A., & Shaddel, R. (2022). The oxidative and thermal stability of optimal synergistic mixture of sesame and grapeseed oils as affected by frying process. *Food science & nutrition*, 10(4), 1103—1112. <https://doi.org/10.1002/fsn3.2774>
- Liony, B. (2014). Pengaruh Penambahan Ekstrak Gambir terhadap Sifat Fisik dan Nilai SPF pada Hasil Jadi Krim Tabir Surya. *e-Journal*, 03(01), 209—216.
- Marchaban, Fudholi, A., Sulaiman, T. N. S., Martin, R., & Bestari, A. N., (2017). Seri Buku Petunjuk Praktikum Teknologi Farmasi: Teknologi Formulasi Sediaan Cair Semi Padat, Laboratorium Teknologi Farmasi, Fakultas Farmasi UGM, Yogyakarta.
- Mardhiani, Y. D., Yulianti, H., Azhary, D. P., & Rusdiana, T. (2018). Formulasi Dan Stabilitas Sediaan Serum dari Ekstrak Kopi Hijau (*Coffea Canephora* Var. *Robusta*) sebagai Antioksidan. *Indonesia Natural Research Pharmaceutical Journal Universitas 17 Agustus 1945 Jakarta*.
- Mazidah, S. L. (2024). Optimasi Karbopol dan HPMC sebagai *Gelling Agent* serta Uji Aktivitas Gel Pentagamavunon-5 sebagai Tabir Surya secara *in vitro*. (Skripsi, Universitas Gadjah Mada).
- Montgomery DC. (2017). *Design and Analysis of Experiments*. (9th ed).
- Mulyani, Armini S., & Pramita P. (2015). Penentuan Nilai SPF (*Sun Protecting Factor*) Ekstrak NHEksan Etanol Dari Rice Bran (*Oryza Sativa*) Secara *In Vitro* Dengan Metode Spektrofotometri UV-VIS. *Online Jurnal of Natural Science*, 4(1):89—95 ISSN: 2338- 0950.
- Nailufa, Y. (2020). Formulasi dan Evaluasi Gel Hand Sanitizer dengan Moisturizer Alga Hijau (*Spirulina Platensis*) dan Vitamin E. *Syntax Idea*, 2(6), 156—165.
- National Center for Biotechnology Information. (2024). PubChem Compound Summary for CID 44195285, Vitisin B (*vitis vinifera*). Diakses pada 4 Juni 2024 dari https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/Vitisin-B-_vitis-vinifera.
- National Center for Biotechnology Information. (2024). PubChem Compound Summary for CID 22947, DMDM Hydantoin. Diakses pada 5 Juni 2024 dari <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/DMDM-Hydantoin>.
- National Center for Biotechnology Information. (2024). PubChem Compound Summary for CID 962, Water. Diakses pada 5 Juni 2024 dari <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/Water>.
- Nazifah, F. & Yenny, S. W. (2023). Berbagai Tanaman di Indonesia untuk Tabir Surya. *Health and Medical Journal*. 5(3), 2685—2772.
- Ningsih, D. R., Purwati, Zufahair, & A Nurdin. (2019). *Hand Sanitizer Ekstrak Metanol Daun Mangga Arumanis (Mangifera Indica L.)*. *Jurnal Penelitian Kimia*, 15(1), 10—23.
- Nobre, R., & Fonseca, A. P. (2016). Determination Of Sun Protection Factor By Uv-Vis Spectrophotometry. *Health Care : Current Reviews*, 4(2).

- Nurlely, N., Rahmah, A., Ratnapuri, P.H., Srikartika, V.M., & Anwar, K., (2021). Uji Karakteristik Fisik Sediaan Gel Ekstrak Daun Kirinyuh (*Chromolaena odorata* L.) dengan Variasi Karbopol dan HPMC, *Jurnal Pharmascience*, 8(2), 79—89.
- Palomino García, L. R., & Del Bianchi, V. L. (2015). Antioxidant capacity in coffee industry residues. *Brazilian Journal of Food Technology*, 18(4). <https://doi.org/10.1590/1981-6723.5015>
- Patel, M., Shaikh, F., & Surti, N. (2021). Optimization of glipizide floating matrix tablet using simplex lattice design. *Indian Journal of Pharmaceutical Sciences*, 83(2), 306—315.
- Patil, S., D.D., G., & P.B., R. (2015). Design, Development, and Evaluation of Herbal Gel for Treatment of Psoriasis. *Journal of Innovation in Pharmaceuticals and Biological Sciences*, 2(1), 72—87.
- Pertiwi, R. D., Kristanto, J., & Praptiwi G. A. (2016). Uji Aktivitas Antibakteri Formulasi Gel Untuk Sariawan Dari Ekstrak Daun Saga (*Abrus precatorius* Linn.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Ilmiah Manutung Akademi Farmasi Samarinda*, 2(2), 244.
- Pratama, W. A., & Zulkarnain, A. K. (2015). Uji SPF In Vitro dan Sifat Fisik Beberapa Produk Tabir Surya yang Beredar di Pasaran. *Majalah Farmaseutik*, 11(1): 275—283. <https://doi.org/10.22146/farmaseutik.v11i1.24116>
- Pratiwi, S., & Husni, P. (2017). Artikel Tinjauan: Potensi Penggunaan Fitokonstituen Tanaman Indonesia Sebagai Bahan Aktif Tabir Surya. *J. Farmaka*, 15(4), 18—25.
- Qisti, B. W., Nurahmanto, D., & Rosyidi, V. A. (2018). Optimasi Propilen Glikol dan Etanol sebagai Peningkat Penetrasi Ibuprofen dalam Sediaan Gel dengan Metode *Simplex Lattice Design*. *e-Jurnal Pustaka Kesehatan*, 6(1).
- Rahardjo, P. (2012). *Kopi*. (edisi 1). Jakarta: Penebar Swadaya.
- Rahmani, S. I. P. (2023). Optimasi HPMC dan Na-CMC Sebagai *Gelling Agent* terhadap Sifat Fisik dan Stabilitas dalam Formulasi Sediaan Gel Minyak Biji Bunga Matahari. (Skripsi, Universitas Gadjah Mada).
- Rahmawati, E. D., Bhagawan, W. S., & Rizkiah, F. (2018). Optimization of Carbopol 940 and Oleic Acid In Diclofenac Sodium Base Gel Using Factorial Design 22 Method. *J. Islamic Pharm.* 2018. 3(1), 15—22.
- Rizkia, A. D., Syaputri, F. N., & Tugon, T. D. (2022). Pengaruh Variasi Konsentrasi Na-CMC sebagai *Gelling Agent* Terhadap Stabilitas Fisik dan Kimia Sediaan Gel Ekstrak Daun Serai Wangi (*Cymbopogon nardus* (L.) Rndle). *Jurnal Sains Farmasi*. 3 (1). Universitas Muhammadiyah Bandung.
- Saewan, N. & Jimtaisong, A. (2013). Photoprotection of natural flavonoids. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*. 3(09), 129—141.
- Sari, N. (2021). Uji Aktivitas Ekstrak Metanol Daun Kebiul (*Caesalpinia Bonduc* L.) Sebagai Bahan Aktif Sediaan Tabir Surya. *Journal of Applied Chemistry*, 9.

- Sayuti, N. A. (2015). Formulasi dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan Gel Ekstrak Daun Ketepeng Cina (*Cassia alata* L.), *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 5(2), 74—82.
- Schoch, C. L., dkk. (2020). *NCBI Taxonomy: a comprehensive update on curation, resources and tools*, Database (Oxford), <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/Taxonomy/Browser/wwwtax.cgi?mode=Rot>. Diakses pada 4 Juni 2024.
- Sheskey, P. J., Cook, W. G., & Cable, C. G. (2017). *Handbook of Pharmaceutical Excipient* (8th ed.). Pharmaceutical Press.
- Shinagawa F. B., Santana F.C., Torres L. R. O, dkk. (2015) Grape seed oil: a potential functional food?. *Food Sci Technol (Campinas)*, 35(3), 399—406.
- Sjahid, L. R., Agustiani, F. R. T., & Nursal., F. K., (2022). Kajian Literatur : Peranan Berbagai Jenis Polimer Sebagai *Gelling Agent* Terhadap Sifat Fisik Sediaan Gel. *Majalah Farmasetika*, 7(4), 270—287.
- Sotiropoulou, E., Varelas, V., Liouni, M., & Nerantiz, E. (2015). Grape Seed Oil: From A Winery Waste to a Value Added Cosmetic Product-a Review, *Conference: International Conference Industrial Waste & Wastewater Treatment & Valorisation*.
- Sugihartini, N., Jannah, S., & Yuwono, T. (2020). Formulasi Gel Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lamk) Sebagai Sediaan Antiinflamasi. *Pharmaceutical Sciences and Research*, 7(1), 9—16.
- Suryani, Nafisah. A., & Manaah, S. (2017). Optimasi Formula Gel Antioksidan Ekstrak Etanol Buah Bligo (*Benincasa hispida*) dengan Metode *Simplex Lattice Design* (SLD). *Jurnal Farmasi Galenika*. Fakultas Farmasi, Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia.
- Wahyuni, P. (2018). Penentuan Nilai SPF Krim Tabir Surya Berbasis Minyak Biji Anggur. *Herbal Medicine Journal*, 1(1): 15—19. <https://hmj.jurnalsenior.com/index.php/hmj/article/view/55/51>.
- Wenas, D. M., Aliya, L. S. & Janah, N. U. (2020). Aktivitas Antiinflamasi Ekstrak Etanol Daun Kopi Arabika (*Coffea Arabica* L.) pada Edema Tikus. *Buletin Penelitian Tanaman Rempah dan Obat*, 31(2): 75. doi: 10.21082/bullittro.v31n2.2020.75-84.
- Widowati, H., & Rinata, E. (2021). Buku Ajar Anatomi. *Umsida Press*, 1—230. doi:<https://doi.org/10.21070/2020/978-623-6833-12-4>
- Whenny, Rusli, R., & Rijai, L., (2015). Aktivitas Tabir Surya Ekstrak Daun Cempedak (*Artocarpus Champeden Spreng*), *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 1(4), 154—158.
- Yanuarti, R., Nurjanah, Anwar, E., & Pratama, G. (2017). Kandungan Senyawa Penangkal Sinar Ultra Violet dari Ekstrak Rumput Laut *Eucheuma cottonii* dan *Turbinaria conoides*. *Biosfera*. 34(2), 51—58. doi: 10.20884/1.mib.2017.34.2.467.
- Yati, K., Jufri, M., Gozan, M., Mardiasuti, & Dwita, L. P. (2018). Pengaruh Variasi Konsentrasi *Hidroxy Propyl Methyl Cellulose* (HPMC) terhadap Stabilitas Fisik Gel Ekstrak Tembakau (*Nicotiana tabaccum* L.) dan Aktivitasnya terhadap *Streptococcus mutans*. *Pharmaceutical Sciences and Research (PSR)*. 5, 133—141.

- Yuliandari, M., Sa'adah, H., & Warnida, H. (2022). Pengaruh Konsentrasi Carbopol 940 Sebagai Gelling Agent Terhadap Stabilitas Sifat Fisik Emulgel Hand Sanitizer Minyak Sereh Wangi (*Cymbopogon nardus* L.). *Prosiding Seminar Nasional Kesehatan*. 1, 117—124.
- Zulfaidah, N. T., Lukitaningsih, E., & Zulkarnain, A. K. (2023). Physical Stability, Photostability, and Sunscreen Effectiveness of Combination Cream of Arabica Green Coffee Bean Extract (*Coffea arabica*) and Octyl Methoxycinnamate, *Traditional Medicine Journal*, 28 (2), 132—139.
- Zulkarnain, A. K., Ichsani, N. C., & Judiantoro, C. L. (2023). Physical Properties and Stability of Grapeseed Oil (*Vitis vinifera* L.) Skincare Formula with Gelling Agent Combination of Na-CMC-Carbopol and HPMC-Carbopol, *Indonesian Journal of Pharmacology and Therapy*, 4(2), 64—72.
- Zubaydah, W.O.S., Wahyuni, W., Sahidin, S., Halik, T.A., Andriani, R., Indalifiany, A., & Fristiohady, A. (2019). Anti-inflammatory Activity of Pharmaceutical Gel of Ethanolic Extract from Marine Sponge Xestospongia Sp, *Borneo Journal of Pharmacy*. 2(1), 1—9, <https://doi.org/10.33084/bjop.v2i1.6>.
- Zubaydah, W.O.S., Indalifiany, A., Aspadih, V., & Rusydi, M. K. (2022). Formulasi Sediaan Spray Gel dari Ekstrak Etanol Batang Bambu-bambu (*Polygonum pulchrum* Blume) Menggunakan Basis Gel Viskolam, *Pharmauho: Jurnal Farmasi, Sains, dan Kesehatan*. 8(2), 5—11.