

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, E. N. (2014). Moringa oleifera Leaves Possible uses as environmentally Friendly Material: A REVIEW. *International Journal of Chemical, Environmental & Biological Sciences*, 2(2), 141–145.
- Ana R, D., & Setiawan, I. (2019). The Formulation and Physical Stability Test of Gel Fruit Strawberry Extract (*Fragaria x ananassa* Duch.). *Journal of Nutraceuticals and Herbal Medicine, Vol 2*(1), 38–46. Retrieved from <http://journals.ums.ac.id/index.php/jnhm>
- Anas, Y., & Ningtyas, S. I. (2009). Ekstrak Daun Kelor (*Moringa Oleifera* Lam.) Sebagai Peluruh Kalsium Batu Ginjal Secara In Vitro. *Jurnal Ilmu Farmasi & Farmasi Klinik*, 13(2), 468–479.
- Andini, T., Yusriadi, Y., & Yuliet, Y. (2017). Optimasi Pembentuk Film Polivinil Alkohol dan Humektan Propilen Glikol pada Formula Masker Gel Peel off Sari Buah Labu Kuning (*Cucurbita moschata* Duchesne) sebagai Antioksidan. *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal of Pharmacy) (e-Journal)*, 3(2), 165–173. <https://doi.org/10.22487/j24428744.0.v0.i0.8773>
- Ansel, H. C. (2008). *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi edisi IV*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Ardana, M., Aeyni, V., & Ibrahim, A. (2015). Formulasi dan optimasi basis gel hpmc (hidroxy propyl methyl cellulose) dengan berbagai variasi konsentrasi. *Journal of Tropical Pharmacy and Chemistry*, 3(2), 101–108.
- Astuti, D. P., Husni, P., & Hartono, K. (2017). Formulasi Dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan Gel Antiseptik Tangan Minyak Atsiri Bunga Lavender (*Lavandula angustifolia* Miller). *Farmaka*, 15(1), 176–184.
- Bolton, S., & Bon, C. (2003). Pharmaceutical statistics: Practical and clinical applications, fourth edition, revised and expanded. In *Pharmaceutical Statistics: Practical and Clinical Applications, Fourth Edition, Revised and Expanded*.
- Danimayostu, A. A. (2017). Pengaruh Penggunaan Pati Kentang (*Solanum tuberosum*) Termodifikasi Asetilasi-Oksidasi Sebagai Gelling Agent Terhadap Stabilitas Gel Natrium Diklofenak. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 3(1), 25–32. <https://doi.org/10.21776/ub.pji.2017.003.01.4>
- Depkes RI. (1995). Farmakope Indonesia edisi IV. In *Departemen Kesehatan Republik Indonesia*.
- Dewi, C. C. S. N. M. (2016). Review Artikel: Hidroksi Propil Metil Selulosa Dan Karbomer Serta Sifat Fisikokimianya Sebagai Gelling Agent. *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, 13(1).
- Fatmawati, A., & Aji, N. P. (2019). Penetapan Kadar Flavonoid Total Ekstrak

- Etanol Daun Kelor (*Moringa Oleifera* Lam) Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis Densitometri. *Proceedings of the Conference Maternal Healthcare and Pharmacy*, 1(1), 1–7. Retrieved from <http://fikes.almaata.ac.id/wp-content/uploads/2019/07/Annisa-FatmawatiNurwani-Purnama-Aji.pdf>
- Fiorillo, L., & Romano, G. L. (2020). Gels in medicine and surgery: Current trends and future perspectives. *Gels*, 6(4), 1–4. <https://doi.org/10.3390/gels6040048>
- Fitrianingsih Anna. (2022). *Morfologi, Taksonomi dan Filosofi Tumbuhan*. Nusa Tenggara Barat: Pusat Pengembangan Pendidikan dan Penelitian Indonesia.
- Forestryana, D., Surur Fahmi, M., & Novyra Putri, A. (2020). Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Gelling Agent pada Karakteristik Formula Gel Antiseptik Ekstrak Etanol 70% Kulit Buah Pisang Ambon. *Lambung Farmasi: Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 1(2), 45. <https://doi.org/10.31764/lf.v1i2.2303>
- Haerani, A., Chaerunisa, A., Yohana, & Subarnas, A. (2018). Artikel Tinjauan: Antioksidan Untuk Kulit. *Farmaka, Universitas Padjadjaran, Bandung*, 16(2), 135–151.
- Hajrin, W., Subaidah, W. A., Juliantoni, Y., & Wirasisya, D. G. (2021). Application of Simplex Lattice Design Method on The Optimisation of Deodorant Roll-on Formula of Ashitaba (*Angelica keiskei*). *Jurnal Biologi Tropis*, 21(2), 501–509. <https://doi.org/10.29303/jbt.v21i2.2717>
- Halimu, R. B., S.Sulistijowati, R., & Mile, L. (2020). Identifikasi kandungan tanin pada *Sonneratia alba*. *Jurnal Ilmiah Perikanan Dan Kelautan*, 5(4), 93–97.
- Hariningsih, Y. (2019). Pengaruh Variasi Konsentrasi Na-CMC Terhadap Stabilitas Fisik Gel Ekstrak Pelepeh Pisang Ambon (*Musa paradisiaca* L.). *Parapemikir: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 8(2), 46–51. Retrieved from <https://ejournal.poltektegal.ac.id/index.php/parapemikir/article/view/1447>
- Hasanah, U., & Khumaidi, A. (2017). *Formulasi Gel Ekstrak Etanol Daun Kelor (Moringa oleifera Lam) Sebagai Antioksidan*. 6(1), 46–57.
- Hidayat, I. R., Zuhrotun, A., & Sopyan, I. (2020). Design-Expert Software sebagai Alat Optimasi Formulasi Sediaan Farmasi. *Majalah Farmasetika*, 6(1), 99–120. <https://doi.org/10.24198/mfarmasetika.v6i1.27842>
- Husnani, & Muazham, M. F. A. (2017). Optimasi Parameter Fisik Viskositas, Daya Sebar dan Daya Lekat pada Basis Natrium CMC dan Carbopol 940 pada Gel Madu dengan Metode Simplex Lattice Design. *Jurnal Ilmu Farmasi Dan Farmasi Klinik*, 14(1), 11–18.
- Husni, P., Pratiwi, A. N., & Baitariza, A. (2019). Formulasi Krim Ekstrak Etanol Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lamk). *Jurnal Ilmiah Farmasi Farmasyifa*, 2(2), 101–110. <https://doi.org/10.29313/jiff.v2i2.4796>
- Illing, I., Safitri, W., & Erfiana. (2017). Uji Fitokimia Ekstrak Buah Degen Ilmiati

- Illing, Wulan Safitri dan Erfiana. *Jurnal Dinamika*, 8(1), 66–84.
- Intariani, N. P., Ayu, G., Diah, K., & Wisaniyasa, N. W. (2022). Pengaruh konsentrasi carboxyl methyl cellulosa (CMC) terhadap karakteristik bubuk daun singkong (*Manihot esculenta* Crantz) dengan metode foam mat drying. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan*, 11(4), 744–755.
- Irianto, I. D. K., Purwanto, P., & Mardan, M. T. (2020). Aktivitas Antibakteri dan Uji Sifat Fisik Sediaan Gel Dekokta Sirih Hijau (*Piper betle* L.) Sebagai Alternatif Pengobatan Mastitis Sapi. *Majalah Farmaseutik*, 16(2), 202. <https://doi.org/10.22146/farmaseutik.v16i2.53793>
- Johannes Eva, Permatasari Umriani Nur, & Tuwo Mustika. (2022). *Metabolit Sekunder Tumbuhan Dan Aplikasinya Bagian I*. Malang: CV. Literasi Nusantara Abadi.
- Kementrian Kesehatan RI. (2017). Farmakope Herbal Indonesia Edisi II Tahun 2017. In *Direktorat Jenderal Kefarmasian dan Alat Kesehatan*.
- Kilis, T. N. I. ., Karauwan, F. A., Sambou, C. N., & Lengkey, Y. K. (2020). Formulasi Sediaan Salep Ekstrak Daun Salam *Syzygium polyanthum* Sebagai Antibakteri *Staphylococcus aureus*. *Biofarmasetikal Tropis*, 3(1), 46–53. <https://doi.org/10.55724/j.biofar.trop.v3i1.255>
- Kuncari, E. S. (2014). Evaluasi, Uji Stabilitas Fisik Dan Sineresis Sediaan Gel Yang Mengandung Minoksidil, Apigenin Dan Perasan Herba Seledri (*Apium graveolens* L.). *Buletin Penelitian Kesehatan*, 42(4), 213–222.
- Kusuma, T. M., Azalea, M., Dianita, P. S., & Syifa, N. (2018). Pengaruh Variasi Jenis Dan Konsentrasi Gelling Agent Terhadap Sifat Fisik Gel Hidrokortison. *Jurnal Farmasi Sains Dan Praktis*, IV(1), 44–49.
- Leba, M. A. U. (2017). Buku Ajar: Ekstraksi dan Real Kromatografi. In *Deepublish*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Lotulung, P. D. N., Handayani, S., Ernawati, T., Yuliani, T., & Artanti, N. (2015). Standardization Of Pegagan Extract , *Centella Asiatica* As SGOT (Serum Glutamic Oxaloacetic pada sel-sel hati disebabkan karena C , D , dan E . Berdasarkan data Riset Kementerian Kesehatan pada tahun 2007 Sementara prevalensi penderita hepatitis C kronis. *Jurnal Kimia Terapan Indonesia*, 17(2), 185–193.
- Mailana, D. (2016). Formulasi Sediaan Krim Antioksidan Ekstrak Etanolik Daun Alpukat (*Persea americana* Mill.) Antioxidant Cream Formulation of Ethanolic Extract from Avocado Leaves (*Persea americana* Mill.). *Acta Journal Indonesia*, 7, 2337–8433.
- Mardiana, L., Sunarni, T., & Murukmihadi, M. (2020). Optimasi Kombinasi Carbomer dan CMC-Na dalam Sediaan Gel Pewarna Rambut Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.). *Pharmacy: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia)*, 17(1), 128.

<https://doi.org/10.30595/pharmacy.v17i1.6261>

- Marjoni, R. (2016). *Dasar-Dasar Fitokimia untuk Diploma III Farmasi*. CV Trans Info Media.
- Meigaria Mirah Komang, Wayan, M., & Martiningsih Wayan Ni. (2016). Skrining Fitokimia Dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Aseton Daun Kelor (*Moringa oleifera*). *Jurnal Wahana Matematika Dan Sains*, 10(1), 1–11.
- Mochtar, M., Nasyanka, A., & Tiadeka, P. (2022). Perbandingan Carbomer dan CMC-Na Sebagai Gelling Agent Pada Formulasi Hand Sanitizer Aloe Vera. *Jurnal Sintesis: Penelitian Sains, Terapan Dan Analisisnya*, 2(2), 88–96. <https://doi.org/10.56399/jst.v2i2.23>
- Nucahyati Erna. (2014). *Khasiat Dahsyat Daun Kelor* (Nurjannah, ed.). Jakarta: Jenderal sehat.
- Nugrahani, R., Andayani, Y., & Hakim, A. (2016). Skrining Fitokimia Dari Ekstrak Buah Buncis (*Phaseolus vulgaris* L) Dalam Sediaan Serbuk. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 2(1). <https://doi.org/10.29303/jppipa.v2i1.38>
- Nur Endah, S. R., Shintia, C., & Nofriyaldi, A. (2021). Stability Test of Gel Hand Sanitizer Ethanol Extract of Nutmeg (Pala) Leaves (*Myristica fragrans* Houtt.) with Variation of the Concentration of HPMC (Hydroxy Propyl Methyl Cellulose) and Glycerine. *Journal of Food and Pharmaceutical Sciences*, 9(1), 395–402. <https://doi.org/10.22146/jfps.1150>
- Octavia, N. (2016). Formulasi Sediaan Gel Hand Sanitizer Minyak Atsiri Pala (*Myristica fragrans* Houtt.) : Uji Stabilitas Fisik Dan Uji Aktivitas Antibakteri Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*. *Publikasi Ilmiah*.
- Okzelia, S. D. (2022). Formulasi dan Evaluasi Gel dari Ekstrak Kulit Putih Semangka (*Citrullus Lanatus* [Thunb.] Matsum. & Nakai) sebagai Pelembap Kulit. *Jurnal Sabdariffarma*, 9(2), 33–44. <https://doi.org/10.53675/jsfar.v3i2.394>
- Parbuntari, H., Prestica, Y., Gunawan, R., Nurman, M. N., & Adella, F. (2018). *Preliminary Phytochemical Screening (Qualitative Analysis) of Cacao Leaves (Theobroma Cacao L .)*.
- Perwita, M. H. (2019). Pemanfaatan Ekstrak Moringa Oleifera Sebagai Masker Organik Untuk Merawat Kesehatan Kulit Wajah. *Jurnal Keluarga Sehat Sejahtera*, 17(2), 36–41. Retrieved from <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/jkss/article/view/16469>
- Pradana, D. L. C., Rahmi, E. P., & Muti, A. F. (2020). Kajian Aktivitas Antioksidan: Potensi Ekstrak Air Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lam.) dan Secang (*Caesalpinia sappan* L.) sebagai Anti Hiperglikemia. *PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia)*, 17(2), 352. <https://doi.org/10.30595/pharmacy.v17i2.7636>

- Pulhehe, H., Debby, A., & Pramudita, R. (2021). Formulasi dan Uji Aktivitas Gel Hand Sanitizer Daun Sirih Hijau (Piper betle Linn) Asal Telaga Nipa Terhadap Bakteri Escherichia coli. *Jurnal Kesehatan Amanah*, 5(2), 70–83.
- Purgiyanti, & Inur, T. (2019). Pembuatan Dan Uji Sifat Fisik Gel Antinyeri Kombinasi Minyak Atsiri Bunga Cengkeh (Syzygium aromaticum (L .) Merr .& Perry) Dan Sereh (Cymbopogon nardus L . *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 5(1), 38–41. Retrieved from <https://www.jurnal.stiksam.ac.id/index.php/jim/article/view/210>
- Qiu, S., Sun, H., Zhang, A. H., Xu, H. Y., Yan, G. L., Han, Y., & Wang, X. J. (2014). Natural alkaloids: Basic aspects, biological roles, and future perspectives. *Chinese Journal of Natural Medicines*, 12(6), 401–406. [https://doi.org/10.1016/S1875-5364\(14\)60063-7](https://doi.org/10.1016/S1875-5364(14)60063-7)
- Ramadhani, R. A., Riyadi, D. H. S., Triwibowo, B., & Kusumaningtyas, R. D. (2017). Review Pemanfaatan Design Expert untuk Optimasi Komposisi Campuran Minyak Nabati sebagai Bahan Baku Sintesis Biodiesel. *Jurnal Teknik Kimia Dan Lingkungan*, 1(1), 11. <https://doi.org/10.33795/jtkl.v1i1.5>
- Rauf, J., Isa, I., & Thomas, N. A. (2021). Formulasi Sediaan Emulgel Ekstrak Daun Kelor (Moringa oleifera Lam) Dan Uji Aktivitas Antioksidan Menggunakan Metode DPPH. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 1(1), 10–19. <https://doi.org/10.37311/ijpe.v1i1.9947>
- Reminus, O., & Cornelius, W. (2019). *Phytochemical Analysis of Moringa Oleifera (Leaves and Flowers) and the Functional Group*. 7(6), 41–51.
- Rowe, R.C., Sheskey, P.J. Quinn, M. E. (2009). Rowe, R.C., Sheskey, P.J. and Quinn, M.E. (2009) Handbook of Pharmaceutical Excipients. 6th Edition, Pharmaceutical Press,. *Revue Des Nouvelles Technologies de l'Information*, E.28.
- Salamah., N., Rozak, M., & Al Abror, M. (2017). Pengaruh metode penyarian terhadap kadar alkaloid total daun jembirit (Tabernaemontana sphaerocarpa. BL) dengan metode spektrofotometri visibel. *Pharmaciana*, 7(1), 113. <https://doi.org/https://doi.org/10.12928/pharmaciana.v7i1.6330>
- Sari, K. P., Fadraersada, J., & Prasetya, F. (2020). Karakteristik Gel Sariawan Ekstrak Daun Sirih Hitam sebagai Antimikroba dengan Variasi Konsentrasi Carbopol. *Proceeding of Mulawarman Pharmaceutical Conferences*, 11(2), 61–69.
- Sayuti, N. A. (2015). Formulasi dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan Gel Ekstrak Daun Ketepeng Cina (Cassia alata L.) Formulation and Physical Stability of Cassia alata L. Leaf Extract Gel. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 5(2), 74–82.
- Sherwood, L. (2018). Fisiologi Manusia : Dari Sel ke Sistem (Introduction to Human Physiology) Edisi 9. Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Shi, J., Arunasalam, K., Yeung, D., Kakuda, Y., Mittal, G., & Jiang, Y. (2004).

- Saponins from Edible Legumes: Chemistry, Processing, and Health Benefits. *Journal of Medicinal Food*, 7(1), 67–78. <https://doi.org/10.1089/109662004322984734>
- Sihombing, C. N., Wathoni, N., & Rusdiana, T. (2007). Formulasi Gel Antioksidan Ekstrak Buah Buncis (*Phaseolus vulgaris* L .) dengan Menggunakan Basis Aqupec 505 HV. *Pharmaciana*, 6(2), 21–33.
- Solanki, H. K., & Shah, D. A. (2016). Formulation Optimization and Evaluation of Probiotic *Lactobacillus sporogenes* -Loaded Sodium Alginate with Carboxymethyl Cellulose Mucoadhesive Beads Using Design Expert Software . *Journal of Food Processing*, 2016, 1–14. <https://doi.org/10.1155/2016/6041671>
- Sri Kuncari, E., & Praptiwi, D. (2014). Evaluasi, Uji Stabilitas Fisik Dan Sineresis Sediaan Gel Yang Mengandung Minoksidil, Apigenin Dan Perasan Herba Seledri (*Apium Graveolens* L.) Evaluation, Physical Stability Test And Syneresis Of Gel Containing Minoxidil, Apigenin And Celery (*Apium graveol*). *Bul. Penelit. Kesehat*, 42[1] E. S(4), 213–222. Retrieved from <https://media.neliti.com/media/publications/20088-ID-evaluasi-uji-stabilitas-fisik-dan-sineresis-sediaan-gel-yang-mengandung-minoksid.pdf>
- Sulastri, L., & Zamzam, M. Y. (2018). The Formulation Gel of Hand Sanitizer of Basil Leaves Ethanol Extract Concentrations of 1,5%, 3%,and 6% with Gelling agent Carbopol 940. *Medimuh*, 1(1), 31–44.
- Tambun, R., Alexander, V., & Ginting, Y. (2021). Performance comparison of maceration method, soxhletation method, and microwave-assisted extraction in extracting active compounds from soursop leaves (*Annona muricata*): A review. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1122(1), 012095. <https://doi.org/10.1088/1757-899x/1122/1/012095>
- Tenriwaru, T., Nurwanah, N., & Agus, A. A. (2022). Membangun Bisnis Berbahan Organik Masker Daun Kelor bagi Kelompok Majelis Taklim Kelurahan Lanna Kecamatan Parangloe Kabupaten Gowa. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 2(1), 217–222. <https://doi.org/10.54082/jamsi.193>
- Vifta, R. L., & Advistasari, Y. D. (2018). Skrining Fitokimia, Karakterisasi, dan Penentuan Kadar Flavonoid Total Ekstrak dan Fraksi-Fraksi Buah Parijoto (*Medinilla speciosa* B.) Pytochemical Screening, Characterization, and Determination of Total Flavonoids Extracts and Fractions of Parijoto Fruit. *Prosiding Seminar Nasional Unimus*, 1, 8–14. Retrieved from <https://prosiding.unimus.ac.id/index.php/semnas/article/view/19/116>
- Voight, R. (1994). Buku Pengantar Teknologi Farmasi. In *Yogyakarta, Universitas Gadjah Mada Press*. (Vol. 5). Yogyakarta: Universitas Gajah mada Press.
- Warnasih, S., & Hasanah, U. (2019). Phytochemical Characterization And Tannin Stability Test From Kluwek (*Pangium edule* Reinw). *Journal of Science Innovare*, 1(02), 44–49. <https://doi.org/10.33751/jsi.v1i02.1000>

- Yati, K., Jufri, M., Gozan, M., & Dwita, L. P. (2018). Pengaruh Variasi Konsentrasi Hidroxy Propyl Methyl Cellulose (HPMC) terhadap Stabilitas Fisik Gel Ekstrak Tembakau (*Nicotiana tabaccum L.*) dan Aktivasnya terhadap *Streptococcus mutans*. *Pharmaceutical Sciences and Research*, 5(3), 133–141. <https://doi.org/10.7454/psr.v5i3.4146>
- Zuraida, Z., Sulistiyani, S., Sajuthi, D., & Suparto, I. H. (2017). Fenol, Flavonoid, Dan Aktivitas Antioksidan Pada Ekstrak Kulit Batang Pulai (*Alstonia scholaris R.Br.*). *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, 35(3), 211–219. <https://doi.org/10.20886/jphh.2017.35.3.211-219>