

DAFTAR PUSTAKA

- Abdassah, M. (2017). Nanopartikel dengan gelasi ionik. *Jurnal Farmaka*, 15(1), 45–52.
- Ajazuddin, Alexander, A., Khichariya, A., Gupta, S., Patel, R. J., Giri, T. K., & Tripathi, D. K. (2013). Recent expansions in an emergent novel drug delivery technology: Emulgel. *Journal of Controlled Release*, 171(2), 122–132. <https://doi.org/10.1016/j.jconrel.2013.06.030>
- Akmal, M., Adam, M., Toras, M., -, R., -, R., & Lubis, T. M. (2015). Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Pegagan (*Centella asiatica(L.)* Urban) Terhadap Konsentrasi Testosteron Pada Tikus Putih Jantan (*Rattus norvegicus*). *Jurnal Medika Veterinaria*, 9(1). <https://doi.org/10.21157/j.med.vet..v9i1.2993>
- Amyliana, N. A., & Agustini, R. (2021). Formulasi Dan Karakterisasi Nanoenkapsulasi Yeast Beras Hitam Dengan Metode Sonikasi Menggunakan Poloxamer. *Unesa Journal of Chemistry*, 10(2), 184–191. <https://doi.org/10.26740/ujc.v10n2.p184-191>
- Andini, S., Yulianita, Y., & Febriani, E. N. K. (2023). Formulasi Sediaan Nanoemulgel Ekstrak Buah Lada Hitam (*Piper nigrum L.*) dengan Variasi Konsentrasi Tween 80 dan PEG 400. *Majalah Farmasetika*, 8(3), 250. <https://doi.org/10.24198/mfarmasetika.v8i3.40678>
- Anggraeni, Y., & Suryani, N. (2017). Ukuran Partikel dan Efisiensi Penjerapan Nanopartikel Glukosamin Hidroklorida dengan Variasi Konsentrasi Kitosan. In *Repository.Uinjkt.Ac.Id*. <http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/handle/123456789/36002%0Ahttp://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/36002/1/Marrisa-FKIK.pdf>
- Beandrade, M. U. (2018). Formulasi dan Karakterisasi SNEDDS Ekstrak Jinten Hitam (*Nigella Sativa*) dengan Fase Minyak Ikan Hiu Cucut Botol (*Centrophorus Sp*) serta Uji Aktivitas Immunostimulan. *JPSCR : Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 3(1), 50. <https://doi.org/10.20961/jpscr.v3i1.15506>
- Budi, S., & Rahmawati, M. (2020). Pengembangan Formula Gel Ekstrak Pegagan (*Centella asiatica (L.) Urb*) sebagai Antijerawat. *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 6(2), 51. <https://doi.org/10.20473/jfiki.v6i22019.51->

- Central Bureau of Statistics. (2021). Berita Resmi Statistik. *Bps.Go.Id*, 7, 1–52. <https://papua.bps.go.id/pressrelease/2018/05/07/336/indeks-pembangunan-manusia-provinsi-papua-tahun-2017.html>
- Chairunnisa, S., Wartini, N. M., & 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. <https://doi.org/10.24843/jrma.2019.v07.i04.p07>
- Chakraborty, D., Maity, A., Jha, T., & Mondal, N. B. (2014). *Spermicidal and contraceptive potential of desgalactotigonin: A prospective alternative of nonoxynol-9. PLoS ONE*, 9(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0107164>
- Chusna, N. (2016). Uji Aktivitas Spermisida Ekstrak Etanol Biji Pare Gajih (*Momordica charantia L.*) terhadap Sperma Manusia secara In Vitro. *Jurnal Surya Medika*, 1(2), 34–40. <https://doi.org/10.33084/jsm.v1i2.397>
- Damayanti, H., Wikarsa, S., & Jafar, G. (2019). Formulasi Nanoemulgel Ekstrak Kulit Manggis (*Garcinia Mangostana L.*). *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, 1(3), 166–176. <https://doi.org/10.33759/jrki.v1i3.53>
- Dipahayu, D., & Kusumo, G. G. (2021). Formulasi dan Evaluasi Nano Partikel Ekstrak Etanol Daun Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas L.*) Varietas Antin-3. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(6), 781–785. <https://doi.org/10.25026/jsk.v3i6.818>
- Djafar, F., Yamlean, P. V., Siampa, J. P., & Studi Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sam Ratulangi, P. (2021). Formulasi Mouthwash Ekstrak Eceng Gondok (*Eichhornia Crassipes (Mart.) Solms*) Sebagai Antibakteri Karies Gigi (*Streptococcus mutans*). *Pharmacon*, 10(4), 1169–1177.
- Eid, A. M., El-Enshasy, H. A., Aziz, R., & Elmarzugi, N. A. (2014). Preparation, characterization and anti-inflammatory activity of *Swietenia macrophylla* nanoemulgel. *Journal of Nanomedicine and Nanotechnology*, 5(2). <https://doi.org/10.4172/2157-7439.1000190>
- Elmarzugi, N. A., Eid, A. M., Chellapa, P., Mohamed, A. T., Keleb, E. I., Elmahgoubi, A., & Issa, Y. S. (2015). Nanoemulsion and Nanoemulgel as a

- Topical Formulation Related papers Preparat ion, Charact erizat ion and Ant i-Inflamat ory Act ivit y of Swiet enia macrophylla Nano... Nagib A Elmarzugi, Ahmad M Eid Journal Of Drug Delivery Research Eart hjournals publis. *IOSR Journal Of Pharmacy*, 5(10), 43–47. www.iosrphr.org
- Faridlotul, M. (2015). Pengaruh Rebusan Daun Pegagan (*Centella Asiatica(L.)Urban*) Terhadap Kualitas Spermatozoa Mencit (*Mus Musculus L.*)Balb-C. *Skripsi*, 3(3), 69–70.
- Fatmawati, I. (2014). Efektivitas Buah Lerak (*Sapindus Rarak De Candole*) sebagai Bahan Pembersih Logam Perak, Perunggu, dan Besi. *Jurnal Konservasi Cagar Budaya*, 8(2), 24–31. <https://doi.org/10.33374/jurnalkonservasicagarbudaya.v8i2.129>
- Franklyne, J. S., Gopinath, P. M., Mukherjee, A., & Chandrasekaran, N. (2021). Nanoemulsions: The rising star of antiviral therapeutics and nanodelivery system—current status and prospects. *Current Opinion in Colloid and Interface Science*, 54, 101458. <https://doi.org/10.1016/j.cocis.2021.101458>
- Hajrah, H., Meylina, L., Sulistiarini, R., & Puspitasari, L. (2017). Optimasi Formula Nanoemulgel Ekstrak Daun Pidada Merah (*Sonneratia Caseolaris L*) Dengan Variasi Gelling Agent. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 1(7), 333–337. <https://doi.org/10.25026/jsk.v1i7.52>
- Hakimah, A., & Cahyanti, R. (2015). Pengaruh Penggunaan Implan Satu Batang (Etonogestrel 68Mg) Terhadap Gangguan Menstruasi Pada Peserta Metode Kontrasepsi Jangka Panjang Di Semarang. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 4(4), 485–490.
- Handayani, N., Gofur, A., & Maslikah, S. I. (2018). Potensi Daun Pulutan Sebagai Bahan Antifertilitas Manusia. *MS Open*, 5, 173–182.
- Haryono, A., Restu, W. K., & Harmami, S. B. (2012). Preparasi dan karakterisasi nanopartikel aluminum fosfat. *Jurnal Sains Materi Indonesia*, 14(1), 51–55.
- Hasibuan, M., Manurung, E. D., & Nasution, L. Z. (2021). Pemanfaatan Daun Mimba (*Azadirachta indica*) sebagai Pestisida Nabati. *Prosiding Seminar Nasional Dalam Rangka Dies Natalis Ke-45 UNS Tahun 2021. 12 Juni 2021. Surakarta (ID)*. *Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret.*, 5(1), 245–252.

- Hidayanti, Utami Wahyu, Fadraersada, Jaka, dan Ibrahim, A. (2015). Formulasi Dan Optimasi Basis Gel Carbopol 940 Dengan Berbagai Variasi Konsentrasi Utami Wahyu Hidayanti * , Jaka Fadraersada, Arsyik Ibrahim. *Prosiding Seminar Nasional Kefarmasian Ke-1*, 68–75.
- Hidayati, R., Saptarini, O., & Kunchayo, I. (2022). Optimasi HPMC K15M , Karbopol 940 , dan Propilen Glikol pada Formula *Nanoemulgel Naringenin Metode D-Optimal Mixture Design Optimization of HPMC K15M , Carbopol 940 , and Propylen Glikol in The Naringenin Nanoemulgel Formula D-Optimal Mixture Design Metho. Jurnal Farmasi Indonesia*, 19(2), 236–245.
- Ibrahim, W., Mutia, R., Nurhayati, N., Nelwida, N., & Berliana, B. (2016). Penggunaan Kulit Nanas Fermentasi dalam Ransum yang Mengandung Gulma Berkhasiat Obat Terhadap Konsumsi Nutrient Ayam Broiler. *Jurnal Agripet*, 16(2), 76. <https://doi.org/10.17969/agripet.v16i2.4142>
- Ilmiah Kesehatan Sandi Husada, J., Yang Mempengaruhi Pemilihan Jenis Kontrasepsi Pada Wanita Usia Subur, F., Dwi Yanty Pendidikan Dokter, R., & Kedokteran, F. (2019). Factors That Influence the Choice of Contraception in Fertile Age Women. *Jiksh*, 10(2), 121–124. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.127>
- Imanto, T., Prasetiawan, R., & Wikantyasning, E. R. (2019). Formulasi dan Karakterisasi Sediaan Nanoemulgel Serbuk Lidah Buaya (Aloe Vera L.). *Pharmacon: Jurnal Farmasi Indonesia*, 16(1), 28–37. <https://doi.org/10.23917/pharmacon.v16i1.8114>
- Inda Setiawati, M., Issusilaningtyas, E., & Setiyabudi, L. (2021). Optimasi Formula Nanoemulsi Gel Ekstrak Buah Bakau Hitam (*Rhizophora Mucronatalamk.*) Dengan Variasi Gelling Agent Hpmc, Carbopol 940 Dan Viscolam Mac 10. *Jurnal Ilmiah JOPHUS: Journal Of Pharmacy UMUS*, 2(02), 50–61. <https://doi.org/10.46772/jophus.v2i02.431>
- Indalifiany, A., Malaka, M. H., Sahidin, Fristiohady, A., & Andriani, R. (2021). Formulasi Dan Uji Stabilitas Fisik Nanoemulgel Formulation And Physical Stability Test Of Nanoemulgel Containing Petrosia Sp . *Jurnal Farmasi Sains Dan Praktis (JFSP)*, 7(3), 321–331.
- Kaafi, F., & Nurwahyuni, A. (2021). Determinan Pemilihan Metode Kontrasepsi

- Jangka Panjang (MKJP) pada Wanita Usia Subur di Provinsi Jawa Tengah: Analisis Data Susenas 2018. *Jurnal Kajian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat, 1*, 161–172.
- Khotimah, H., Dewi Lestari Ismail, D., Widasmara, D., Riawan, W., Retnaningtyas, E., Weka Nugraheni, R., Eka Puspita, O., Rahayu Adianingsih, O., Mardiyah, M., & Setiawan, A. (2022). Ameliorative effect of gel combination of *Centella asiatica* extract transfersomes and rosemary essential oil nanoemulsion against UVB-induced skin aging in Balb/c mice. *F1000Research, 11*, 288. <https://doi.org/10.12688/f1000research.109318.1>
- Laela, E., Isnaini, I., Rufaida, E. Y., & Sayogo, R. (2018). Efektivitas Sabun Alami Terhadap Warna Batik. *Dinamika Kerajinan Dan Batik: Majalah Ilmiah, 35*(2), 119. <https://doi.org/10.22322/dkb.v35i2.4187>
- Leba, M. A. . (2017). *Buku Ajar : Ekstraksi dan Real Kromatografi*. Deepublish.
- Listiyana, A., Mutiah, R., Suyadinata, A., & Salsabilla, F. R. (2020). Pengembangan Sistem *Nanostructured Lipid Carrier (Nlc)* Daun *Chrysanthemum Cinerariifolium (Trev.)* Vis Dengan Variasi Konsentrasi Lipid. *Journal of Islamic Medicine, 4*(2), 86–97. <https://doi.org/10.18860/jim.v4i2.9787>
- Luba, S., & Rukinah, R. (2021). Faktor yang Mempengaruhi Akseptor Kb dalam Memilih Alat Kontrasepsi. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada, 10*(1), 253–258. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i1.598>
- Mabrur, A. (2022). *Determinasi Tanaman Lerak*.
- Matahari, R., Utami, F. P., & Sugiharti, S. (2018). Buku Ajar Keluarga Berencana Dan Kontrasepsi. *Pustaka Ilmu, 1*, viii+104 halaman.
- Nadeem, M., Ahmad, M., Akhtar, M. S., Shaari, A., Riaz, S., Naseem, S., Masood, M., & Saeed, M. A. (2016). Magnetic properties of polyvinyl alcohol and doxorubicine loaded iron oxide nanoparticles for anticancer drug delivery applications. *PLoS ONE, 11*(6), 1–12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0158084>
- Novitasari, A. E., & Putri, D. Z. (2016). Isolasi dan Identifikasi Saponin pada Ekstrak Daun Mahkota Dewa Dengan Ekstraksi Maserasi. *Jurnal Sains, 6*(12), 10–14.

- Palupi, D., Kusdiyantini, E., Rahadian, R., & Prianto, A. H. (2016). Identifikasi Kandungan Senyawa Fitokimia Minyak Biji Mimba (*Azadirachta Indica*, A. Juss). *Jurnal Biologi*, 5(3), 23–28.
- Pratasik, M. C. M., Yamlean, P. V. Y., & Wiyono, W. I. (2019). Formulasi Dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan Krim Ekstrak Etanol Daun Sesewanua (*Clerodendron squamatum* Vahl.). *Pharmakon*, 8(2), 261. <https://doi.org/10.35799/pha.8.2019.29289>
- Prodi, A., Masyarakat, K., Ilmu, F., Ums, K., & Yani, J. A. (2011). Mimba Sebagai Antibakteri, Antifungi Dan Biopestisida. *Jurnal Kesehatan*, 4(2), 154–163.
- Puji, T. L. S., & Ferry, H. F. (2017). *Aplikasi Pemanfaatan Daun Pepaya (Carica papaya) Sebagai Biolarvasida Terhadap Larva Aedes aegypti*.
- Pujiyanto, S., Dian, N., Darmanto, W., Pneumatophor, A., & Kawasan, D. I. (2012). *Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*. 15(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. <https://doi.org/10.20885/jif.specialissue2022.art13>
- Ramadhan, A., & Tureni, D. (2013). *Morfologi*. 2, 20–23.
- Ramandey, J. M., & Bunei, P. (2021). Identifikasi Tanaman Pegagan (*Centela asiatica* L.) Sebagai Tanaman Obat Bagi Masyarakat Suku Mee Di Distrik Tigi Timur Kabupaten Deiyai. *Jurnal FAPERTANAK: Jurnal Pertanian Dan Peternakan*, 23–31.
- Rilyani, R., & Saputra, S. O. (2020). Hubungan pemakaian alat kontrasepsi IUD dengan tingkat kenyamanan dalam melakukan hubungan seksual. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 14(2), 240–247. <https://doi.org/10.33024/hjk.v14i2.2923>
- Sayuti, N. A. (2015). Artikel Riset Formulasi dan Uji Stabilitas Fisik Sediaan Gel Ekstrak Daun Ketepeng Cina (*Cassia alata* L .) Formulation and Physical Stability of Cassia alata L . Leaf Extract. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 5(2), 74–82.
- Setiawati, E., Handayani, O. W. K., & Kuswardinah, A. (2017). Pemilihan Kontrasepsi Berdasarkan Efek Samping Pada Dua Kelompok Usia Reproduksi. *Unnes Journal of Public Health*, 6(3), 167.

<https://doi.org/10.15294/ujph.v6i3.11543>

- Shah, H., Jain, A., Laghate, G., & Prabhudesai, D. (2020). Pharmaceutical excipients. *Remington: The Science and Practice of Pharmacy*, 633–643. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-820007-0.00032-5>
- Sihombing, W., Akmal, M., Wahyuni, S., & Nasution, I. (2009). *Terhadap Perkembangan Sel Spermatid Tikus (Rattus norvegicus) The Effect of Centella Leaf Extract (Centella asiatica (L.) Urban) on*. 71–76.
- Singh, B. P., Kumar, B., Jain, S. K., & Shafaat, K. (2012). Development and characterization of a nanoemulsion gel formulation for transdermal delivery of carvedilol. *International Journal of Drug Development and Research*, 4(1), 151–161.
- Strajhar, P., Schmid, Y., Liakoni, E., Dolder, P. C., Rentsch, K. M., Kratschmar, D. V., Odermatt, A., Liechti, M. E., Ac, R., No, N., No, C., Oramas, C. V., Langford, D. J., Bailey, A. L., Chanda, M. L., Clarke, S. E., Drummond, T. E., Echols, S., Glick, S., ... Mogil, J. S. (2016). No *Nature Methods*, 7(6), 2016. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26849997> <http://doi.wiley.com/10.1111/jne.12374>
- Sukarjati, Pramushinta, I., & Widyaswati, E. (2021). Potensi Ekstrak Daging Buah Lerak (*Sapindus Rarak*), Pegagan (*Centella Asiatica*), Biji Mimba (*Azadirachta Indica A.Juss*) Serta Campuran Ketiga Ekstrak Terhadap Motilitas Dan Viabilitas Spermatozoa Marmut (*Cavia porcellus*) Secara In Vitro. *Seminar Nasional Hasil Riset Pengabdian Ke-III*, 9, 128–132.
- Sutardi, S. (2017). Kandungan Bahan Aktif Tanaman Pegagan dan Khasiatnya untuk Meningkatkan Sistem Imun Tubuh. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pertanian*.
- Tissos, N. P., Yulkifli, & Kamus, Z. (2014). Secara Digital Menggunakan Sensor Efek Hall Ugn3503 Berbasis Arduino Uno328. *Jurnal Sainstek Vol. VI No. 1: 71-83 Juni 2014*, VI(1), 71–83.
- Trecya Fujiastuti, N. S. (2015). Physical Properties and Irritation Degree of Etanolic Extract Gel pf *Centella asiatica* L. With Variation of Type of Gelling Agent. *Pharmacy Medical*, 12(01), 11–20.
- Trianziani, S. (2018). Pelaksanaan Program Keluarga Berencana Oleh Petugas

- Lapangan Keluarga Berencana (PLKB) di Desa Karangjaladri Kecamatan Parigi Kabupaten Pangandaran. *Jurnal Moderat*, 4(4), 131–149. <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/moderat/article/download/1812/1490>
- Usman, F., & Guntur, M. (2022). Uji Efek Antifertilitas Ekstrak Etanol Biji Mimba (*Azadirachta Indica Juss*) Terhadap Mencit (*Mus Musculus*). 14, 85–90.
- Vitro, S. I. N. (2021). Sukarjati*, IAK Pramushinta*, Erni Widayawati 1 2. 9, 128–132.
- Wahyu Ariani, L., & Wulandari. (2018). Formulasi Dan Stabilitas Fisik Sediaan Nanogel Minyak Biji Matahari. *Repository.Stifar.Ac.Id*, 1–9. <https://repository.stifar.ac.id/Repository/article/download/229/293>
- Wibawa, I. P. A. H. (2019). Uji Efektivitas Ekstrak Mimba (*Azadirachta indica A. Juss.*) untuk Mengendalikan Hama Penggerek Daun pada Tanaman *Podocarpus neriifolius*. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 8(1), 20–31.
- Zuraidah. (2017). Pengaruh Pengetahuan Terhadap Presepsi Istri Dalam Effect Of Knowledge On The Preception Of Wife. *Jurnal Bidan "Midwife Journal,"* 3(01), 1–8.