

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, K., Wardani, V. D., Agustin, P. A., Ridwan, M. 2021. Formulasi dan uji efektivitas antibakteri sediaan gel pembersih tangan berbahan aktif water kefir. *Jurnal Kimia Riset*. 6(2): 123-131.
- Akbar, A. M. 2023. Pengaruh Gel Ekstrak Etanol Daun Karika (*Carica pubescens*) Terhadap Angiogenesis dan Proliferasi Fibroblas Pada Proses Penyembuhan Luka Insisi Gingiva (Studi In Vivo Pada Tikus Galur *Wistar*). *Skripsi*. Universitas Jenderal Soedirman. (Tidak dipublikasikan).
- Ambarwati, N., Kiromah, N. Z. W., Rahayu, T. P. 2021. Formulasi dan efek antioksidan masker gel peel off ekstrak daun nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lam.). *Jurnal Farmasi Klinik Dan Sains*. 1(1): 37-45.
- Amin, A. H. R., Pamasja, Y. A., Prihastuti, C. C., Widodo, H. B., Hernayanti. 2021. The Effect Of Jackfruit (*Artocarpus heterophyllus*) Leaf Ethanolic Extract Gel On *Superoxide Dismutase* And Interleukin-1 β Levels In Wound Healing After Tooth Extraction In Diabetic Rats. *Proceedings of the 1st Jenderal Soedirman International Medical Conference in conjunction with the 5th Annual Scientific Meeting (Temilnas) Consortium of Biomedical Science Indonesia*. Januari 2021. Purwokerto. pp. 164-169.
- Ardila, L., Rosanti, D., Kartika, T. 2022. Karakteristik morfologi tanaman buah di desa suka damai kecamatan tunggal jaya kabupaten musi banyuasin. *Jurnal Indobiosains*. 4(2): 36-46.
- Arisandy, D. A., Fitriani, L. 2024. Pengaruh biosaka berbahan dasar limbah pertanian terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman sawi putih (*Brassica rapa*). *Jurnal Pro-Life*. 11(1): 34-43.
- Arundina, I., Diyatri, I., Kusumaningsih, T., Surboyo, M. D. C., Monica, E., Afanda, N. M. 2021. The role of rice hull liquid smoke in the traumatic ulcer healing. *European Journal of Dentistry*. 15(1): 33-38.
- Ashari, V. D., Suhartinah, Puspitasari, I. 2023. Uji aktivitas sediaan gel ekstrak daun kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth) terhadap kecepatan penyembuhan luka sayat pada punggung kelinci. *Intan Husada : Jurnal Ilmiah Keperawatan*. 11(1): 1-14.
- Astuti, E. S. Y., Nugraha, P. Y., Iswari, K. A. G. 2023. The effect of cinnamon (*Cinnamomum burmannii*) leaf extract gel on the number of fibroblasts in healing inflammation of the oral mucosa of white *Wistar*. *Makassar Dental Journal*. 12(2): 250-255.
- Chandra, D., Rahmah. 2022. Uji fisikokimia sediaan emulsi, gel, emulgel ekstrak etanol goji berry (*Lycium barbarum* L.). *Jurnal Farmasi dan Kesehatan*. 11 (2): 219-228.
- Cialdai, F., Risaliti, C., Monici, M. 2022. Role of fibroblasts in wound healing and tissue remodeling on Earth and in space. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*. 10(3): 1-18.

- Daud, N. N. N. N. M., Septama, A. W., Simbak, N., Rahmi, E. P. 2020. The phytochemical and pharmacological properties of artocarpin from *Artocarpus heterophyllus*. *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine*. 13(1): 1-7.
- Dermawan, I. G. N. P., Sari, N. N. G., Ardana, D. Y. 2022. The role of java cabe (*Piper retrofractum* vahl.) on traumatic ulcer treatment. *Interdental Jurnal Kedokteran Gigi*. 18(2): 74–80.
- Devi, P. I. D. C., Wardani, I. G. A. A. K., Shantini, N. M. D. 2021. Potensi tanaman herbal terhadap peningkatan jumlah fibroblas dalam penyembuhan luka bakar. *Jurnal Integrasi Obat Tradisional*. 1(1): 17–22.
- Dewi, A. E. S., Sidiqa, A. N. 2024. Ulcer traumaticus et causa trauma occlusion. *Interdental Jurnal Kedokteran Gigi*. 20(2): 305–309.
- Elmitra. 2017. Dasar-Dasar Farmasetika dan Sediaan Semi Solid. Deepublish. Yogyakarta. pp. 155-180.
- Eryani, M. C., Hidayah, A. N., Wardana, N. R., Falahi, A. 2024. Formulasi dan evaluasi gel ekstrak daun nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) dengan gelling agent CMC Na. *Junal Ilmiah Farmasi Simplisia*. 4(1): 67–73.
- Fakhrurrazi, F., Hakim, R. F., Chairunissa, A. 2020. Efek ekstrak daun ceremai (*Phyllanthus acidus* (L.) Skeels) terhadap penyembuhan luka mukosa tikus Wistar (*Rattus Norvegicus*). *Cakradonya Dental Journal*. 12(2): 119-125.
- Fatimatuzzahro, N., Prasetya, R. C., Puri, S. 2021. Potensi ekstrak sutra laba-laba argiope modesta 5% sebagai bahan anti inflamasi pada luka gingiva tikus Wistar. *Padjadjaran Journal of Dental Researchers and Students*. 5(2): 133–139.
- Forestryana, D., Fahmi, M. S., Putri, A. N. 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): 45-51.
- Hanafiah, O. A., Hanafiah, D. S., Dohude, G. A., Satria, D., Putri, M. S., Harahap, N. I. J. 2024. Effects of 3% Mobe (*Artocarpus lakoocha*) leaf extract gel on the post-extraction socket: In-vivo study. *Dental Journal*. 57(2): 102–109.
- Hanafiah, O. A., Satria, D., Syafitri, A. 2021. Efek Gel Ekstrak Daun Mobe 1% dan 3% pada Penyembuhan Luka Soket Pasca Pencabutan Gigi. *Jurnal Sistem Teknik Industri*. 24(1): 1-5.
- Hasanah, N., Indah, F. P. S., Anggraeni, D., Ismaya, N. A., Puji, L. K. R. 2020. Perbandingan formulasi dan uji stabilitas fisik sediaan gel ekstrak lidah buaya (*Aloe vera*) dengan perbedaan konsentrasi. *Edu Masda Journal*. 4(2): 132-144.
- Herdiani, M., Pramasari, C. N., Purnamasari, C. B. 2022. Pengaruh ekstrak daun kelor (*Moringa oleifera* Lam.) terhadap penyembuhan luka. *Mulawarman Dental Journal*. 2(1): 16-29.

- Hidayah, M. N., Feranisa, A., Septiana, L. 2021. Efektivitas nanoemulgel ekstrak alga merah (*Eucheuma cottonii*) 5% terhadap jumlah fibroblas pada proses penyembuhan ulkus traumatikus (kajian pada tikus wistar). *Prosiding Konstelasi Ilmiah Mahasiswa Unissula (KIMU) Klaster Kesehatan*. 19 Januari. Semarang. pp. 103-110.
- Ikhtiyarini, T. A., Sari, A. K. 2022. Efektivitas Penggunaan Basis Gel pada Sediaan Emulgel. *Camellia: Clinical, Pharmaceutical, Analytical and Pharmacy Community Journal*. 1(1): 19-26.
- Kaban, V. E., Nasri, N., Syahputra, H. D., Fitri, R., Rani, Z., Lubis, M. F. 2022. Formulasi sediaan gel dari ekstrak metanol biji alpukat (*Persea Americana* mill.) sebagai penyembuh luka sayat pada tikus jantan (*Rattus Norvegicus*). *Herbal Medicine Journal*. 5(2): 48-54.
- Kinanti, H. G., Wardani, T. S., Septiarini, A. D. 2022. Formulasi dan uji aktivitas antioksidan gel hand sanitizerekstrak etanol daun nangka (*artocarpus heterophyllus* Lamk.) dengan metode ABTS. *Jurnal Kesehatan*. 9 (1): 1-10.
- Krissanti, I., Hanifa, R., Dwiwina, R. G. 2023. Efektivitas dan Pengaruh Kombinasi Anestesi Ketamine-Xylazine Pada Tikus (*Rattus norvegicus*). In *Gunung Djati Conference Series*. Januari 2023. Bandung. pp. 245-252.
- Kusuma, I. A., Istiadi, H., Firawan, K. N. P., Aulia, S. 2023. Pengaruh gel ekstrak daun salam terhadap angiogenesis pada proses penyembuhan ulser traumatik oral. *E-Gigi*. 11(2): 239–245.
- LeBleu, V. S., Neilson, E. G. 2020. Origin and functional heterogeneity of fibroblasts. *FASEB Journal*. 34(3): 1–18.
- Lestari, N., Mattalitti, S. F. O., Bima, L., Wijaya, M. F., Adinda, T. 2022. Efektivitas ekstrak daun cocor bebek (*Kalanchoe pinnata*) terhadap peningkatan jumlah sel fibroblas soket paska pencabutan gigi tikus Wistar. *Sinnun Maxillofacial Journal*. 4(02): 94-103.
- Lyngkhai, M. M., Bhattacharjee, A., Hegde, D. K. 2021. Detailed review on pharmacological profile of artocarpus heterophyllus. *International Journal of Pharmaceutical Sciences Review and Research*. 67(2): 160–164.
- Maheswari, G. P., Hernawati, S., Lestari, P. E. 2024. Pengaruh patch ekstrak buah delima merah terhadap percepatan penyembuhan traumatik ulser pada tikus Wistar. *Stomatognatic-Jurnal Kedokteran Gigi*. 21(1): 61-64.
- Maretta, G., Okvitania, D., Nurhayu, W. 2023. Pengaruh pemberian ekstrak daun ara sungsang (*Asystasia gangetica*) terhadap jumlah sel fibroblas pada mencit (*Mus musculus*) yang mengalami luka sayat. *Wahana-Bio: Jurnal Biologi Dan Pembelajarannya*. 15(1): 33–41.
- Marisca, S., Diana, P. 2023. Ez prep concentrate (ez prep) sebagai alternatif reagen deparafinasi pada pewarnaanp hematoksilin eosin. *G-Tech: Jurnal Teknologi Terapan*. 7(1): 96-102.

- Marcellia, S., Nofita, N., Triyanti, Y. 2023. Formulasi sediaan lotion ekstrak daun nangka (*Artocarpus Heterophyllus*) sebagai repelan terhadap nyamuk aedes aegypti. *JOURNAL OF Pharmacy and Tropical Issues*. 3(2): 38-44.
- Mendoza, M. S. C., Angulo, L. A. C., López, N. L., Grijalva, E. P. G., Ortega, L. A. J., Heredia, J. B. 2023. Wound healing properties of natural products: mechanisms of action. *Molecules*. 28(598): 1–18.
- Moenadjat, Y. 2023. Penyembuhan Luka: Aspek Seluler dan Biomolekuler. In *UI Scholars Hub*. Jakarta. pp. 14-34.
- Monika, D., Pradnyani, I. G. A. S., Wahyuniari, I. A. I. 2023. Efek ekstrak etanol umbi bawang merah (*Allium Cepa*) 55% terhadap jumlah fibroblas pada proses penyembuhan luka mukosa rongga mulut tikus *Wistar*. *Bali Dental Journal*. 7(1): 42–47.
- Mutiarahmi, C. N., Hartady, T., Lesmana, R. 2021. Kajian pustaka: penggunaan mencit sebagai hewan coba di laboratorium yang mengacu pada prinsip kesejahteraan hewan. *Indonesia Medicus Veterinus*. 10(1): 134–145.
- Nugraha, Y., Astuti, E. S. Y., Iswari, A. G. 2025. Perubahan jumlah fibroblas pada penyembuhan radang mukosa oral tikus *Wistar* setelah aplikasi topikal gel ekstrak daun kayu manis. *Proceeding of Bali Dental Science and Exhibition*. Denpasar. pp. 417-428.
- Nugraheni, H. M., Khadijah, Santosa, D. 2024. Potensi sumber daya alam indonesia sebagai bahan baku alternatif pembuatan *carboxymethylcellulose – natrium* (CMC-Na): review. *Majalah Farmaseutik*. 20(2): 238–249.
- Numberi, A., M., Rani, D., Elsy, G. 2020. Uji stabilitas fisik sediaan masker gel dari ekstrak alga merah (*Poryphyra* sp). *Majalah farmasetika*. 5(1): 1-17.
- Parlika, R., Mahendra, R. R., Lutfi, M. R. A. R., Waritsin, R. K., Ramadhan, H. M. T. 2022. Uji validitas website pendataan ekstrakurikuler menggunakan metode correlation pearson dan kappa cohen. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer Fakultas Ilmu Komputer Universitas Al Asyariah Mandar*. 8(2): 63-70.
- Pelu, A. D., Sangkala, H., Ismail, A. M. 2022. Uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lam) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*. 6(1): 46–54.
- Pemayun, C. I. D. L., Ambarawati, I. G. A. D., Pradnyani, I. G. A. S., Sudirman, P. L. 2023. Perbandingan efektivitas madu budidaya (*apis cerana*) dan madu hutan (*apis dorsata*) terhadap re-epitelisasi penyembuhan ulkus traumatikus pada mukosa mulut tikus *Wistar* (*Rattus norvegicus*). *Bali Dental Journal*. 4(2): 91–98.
- Plikus, M. V., Wang, X., Sinha, S., Forte, E., Thompson, S. M., Herzog, E. L., Driskell, R. R., Rosenthal, N., Biernaskie, J., Horsley, V. 2021. Fibroblasts: Origins, definitions, and functions in health and disease. *Cell*. 184(15): 3852–3872.

- Prehananto, H., Purnamasari, V. D., Yuliasri, N. 2023. Uji Aktivitas Ekstrak Daun Kemangi dalam Meningkatkan Jumlah Fibroblas Pada Traumatik Ulser. *Bhakta Dental Journal*. 1(1): 1-8.
- Rahmawati, R., Marcellia, S., Nofita, N. 2022. Uji efektivitas formulasi sediaan spray ekstrak daun nangka (*Artocarpus Heterophyllus* L.) sebagai repelan nyamuk aedes aegypti. *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan*. 9(3): 895-902.
- Ricardo, A. N., Oktariana, D. 2024. Peranan makrofag dalam penyembuhan luka oral the role of macrophages in oral wound healing. *Jurnal Kesehatan Gigi Dan Mulut*. 6(1): 6–11.
- Rismadianti, A., Poetri, A. R., Feranisa, A. 2022. Efektivitas ekstrak kulit buah manggis terhadap peningkatan jumlah sel fibroblas pada proses penyembuhan periodontitis tikus Wistar (*Rattus norvegicus*). *Prosiding Konstelasi Ilmiah Mahasiswa Unissula (KIMU) Klaster Kesehatan*. 19 Januari. Semarang. pp. 86-93.
- Rohibah, S. 2022. Potensi Ekstrak Daun Singkong (*Manihot esculenta* Crantz.) Terhadap Penurunan Jumlah Sel Radang Kronis Pada Hati Tikus Model Periodontitis. *Skripsi*. Universitas Jember.
- Rosada, H. A., Mujayanto, R., Poetri, A. R. 2020. Ekstrak daun salam dalam meningkatkan ekspresi *fibroblast growth factor* pada ulkus traumatik rongga mulut. *Odonto Dental Journal*. 7(2): 90–97.
- Rosyada, A. G., A'ziza, W. A. D., Putri, M. E. A., Rochmawati, M. 2022. Efektivitas wound healing sheet ekstrak Aloe vera dan albumin telur ayam kampung (*Gallus domesticus*) terhadap penyembuhan luka insisi gingiva. *Padjadjaran Journal of Dental Researchers and Students*. 6(2): 165-174.
- Rusli, D., Amelia, K., Sari, S. G. S. 2021. Formulasi dan evaluasi sediaan gel ekstrak daun kelor (*Moringa Oleifera* Lam.) dengan variasi Na CMC sebagai basis. *Jurnal Ilmiah Bakti Farmasi*. 6(1): 7-12.
- Sa'adah, N., Hendarti, H. tuti, Prehananto, H., Soebadi, B., Pertiwi, E. P., Adriansyah, A. A. 2020. The effect of basil leaves (*Ocimum Sanctum* L.) extract gel to traumatic ulcer area in rattus norvegicus. *Jurnal Kesehatan Gigi*. 8(1): 11–15.
- Sani, L. M. M., Subaidah, W. A., Andayani, Y. 2021. Formulasi dan evaluasi karakter fisik sediaan gel ekstrak etanol daun salam (*Syzygium polyanthum*). *Sasambo Journal of Pharmacy*. 2(1): 16-22.
- Santoso, A. B., Hariningsih, Y., Ayuwardani, N. 2022. Pengaruh kombinasi gelling agent carbopol 934 dan *sodium carboxymethylcellulose* (na-cmc) terhadap stabilitas fisik gel getah jarak pagar (*jatropha curcas*) sebagai penyembuh luka insisi. *Duta Pharma Journal*. 2(1): 8-24.

- Sari, A. K., Saryanti, D. 2021. Optimasi Penggunaan Karbopol dan Na CMC pada Formula Gel Ekstrak Etanol Daun Kayu Putih (*Melaleuca leucadendra* L.) dengan Metode Simplex Lattice Design. *Jurnal Ilmiah Manuntung*. 7(2): 175-181.
- Sari, N. N. G., Dewi, I. K., Trimulyani, K. A. 2020. The effectiveness of binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) *steenii*) leaves extract 25% and 50% compared to triamcinolone acetonide drug on minor recurrent aphthous stomatitis (RAS) healing. *Interdental Jurnal Kedokteran Gigi*. 16(2): 52–60.
- Sawiji, R. T., La, E. O. J., Sukarmini, N. K. 2020. Pengaruh variasi CMC-Na terhadap sifat fisik dan stabilitas sediaan gel aromaterapi kulit buah jeruk limau (*Citrus amblycarpa* (Hassk.) *Ochse*). *Lombok Journal of Science*. 2(2): 15–21.
- Serdar, C. C., Cihan, M., Yucel, D., Serdar, M. A. 2021. Sample size, power and effect size revisited: simplified and practical approaches in pre-clinical, clinical and laboratory studies. *Biochemia medica*. 31(1): 27-53.
- Setiani, I., Endriyatno, N. C. 2023. Formulasi gel ekstrak buah tomat (*Solanum lycopersicum* L.) dengan variasi konsentrasi HPMC serta uji fisiknya. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*. 3(3):378-390.
- Sobari, E., Ramadhan, G., Destiana, I. 2022. Menentukan nilai rendemen pada proses ekstraksi daun murbei (*Morus Alba* L.) dengan pelarut berbeda. *Jurnal Ilmiah Ilmu Dan Teknologi Rekayasa*. 5(2): 36-41.
- Soendjojo, C. D., Ambarawati, I. G. A. D., Widiadnyani, N. K. E. 2024. Perbandingan gek ekstrak etanol bawang putih (*Allium sativum*) 70% dan 80% terhadap jumlah fibroblas dalam penyembuhan ulkus traumatikus tikus *Wistar* (*Rattus norvegicus*). *Bali Dental Journal*. 8(2): 72-79.
- Shufyani, F., Yudistira, S., Maburur, M., Sari, A. P. 2020. Formulasi krim ekstrak daun nangka (*Artocarpus heterophyllus* L.) terhadap bakteri *propionibacterium acne*. *Jurnal Penelitian Farmasi & Herbal*. 2(2): 43-49.
- Simanjuntak, H. A., Singarimbun, N. B., Zega, D. F., Sinaga, S. P., Simanjuntak, H., Situmorang, T. S. 2022. Kajian potensi tumbuhan nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) dalam pengobatan penyakit infeksi. *Herbal Medicine Journal*. 5(1): 1-7.
- 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.
- Swastirani, A., Kembaren, C. C. A. S. 2023. Pengaruh mucoadhesive plester ekstrak daun ciplukan (*Physalis angulata* L.) terhadap jumlah limfosit dalam penyembuhan ulkus traumatikus tikus putih (*Rattus norvegicus*). *Stomatognathic (J.K.G Unej)*. 20(2): 92–97.

- Syafri, S., Husni, E., Wafiqah, N., Ramadhan, F., Ramadani, S., Hamidi, D. 2022. Evaluation of antimicrobial and proliferation of fibroblast cells activities of citrus essential oils. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*. 10(A): 1051–1057.
- Thomas, N. A., Tungadi, R., Hiola, F., Latif, M. S. 2023. Pengaruh konsentrasi carbopol 940 sebagai gelling agent terhadap stabilitas fisik sediaan gel lidah buaya (*Aloe Vera*). *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*. 3(2): 316-324.
- Umayah, M., Sidiqa, A. N. 2021. Ulser traumatik akibat rotasi dan migrasi gigi. *Sonde (Sound of Dentistry)*. 6(2): 1–7.
- Utami, R. D., Hastra, A., Irenesia, B., Mardhiyanti, D. 2024. Efektivitas gel madu hutan akasia terhadap penyembuhan luka bakar pada tikus diabetes. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*. 4(1): 168-176.
- Violeta, B. V., Hartomo, B. T. 2020. Tata laksana perawatan ulkus traumatik pada pasien oklusi traumatik: laporan kasus. *E-GiGi*. 8(2): 86–92.
- Wahidah, S., Saputri, G. A. R., Nofita, N. 2024. Formulasi dan uji stabilitas sediaan gel ekstrak etanol daun asam jawa (*Tamarindus indica* L.) dengan variasi gelling agent. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*. 10(2): 508-518.
- Wahyudi, M. D., Syahrina, F., Carabelly, A. N., Puspitasari, D., Wasiaturrahmah, Y. 2022. Formulasi dan uji stabilitas fisik gel ekstrak batang pisang mauli (*Musa acuminata*). *Dentin*: 6(3):161-165.
- Wahyuni, D. F., Mustary, M. M. 2022. Formulasi masker gel peel off dari kulit pisang ambon (*Musa paradisiaca* Var). *Jurnal Sains Dan Kesehatan*. 4(1): 48-55.
- Wahyuni, S., Simanjuntak, H. A., Purba, H., Ginting, J. G. 2024. Penetapan kadar flavonoid dan tanin ekstrak etanol daun nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) dengan spektrofotometri uv-vis. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-Ilmu Keperawatan, Analisis Kesehatan Dan Farmasi*. 24(2): 37–47
- Wijayanthy, I., Sidiqa, A. N. 2021. Traumatic ulcer in a patient with class I malocclusion of angle type 1: a case report. *E-Gigi Jurnal Ilmiah Kedokteran Gigi*. 9(2): 204–207.
- Yuniarto, P. F., Wati, H. 2023. Uji aktivitas gel ekstrak daun nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) sebagai percepatan penyembuhan luka bakar tipe II pada kelinci (*Oryctolagus cuniculus*) dengan basis HPMC. *Java Health Journal*. 10(2): 1-9.
- Zendrato, R. S., Elfiani, R., Nursal, F. K. 2025. Kajian Literatur: Fungsi Propilen Glikol sebagai Humektan Terhadap Sifat Fisik Sediaan Semisolid. *Majalah Farmasetika*. 10(1): 17-32.