

DAFTAR PUSTAKA

- Alibasyah, Z. M., Andayani, R., dan Farhana, A. 2016. Potensi antibakteri ekstrak jahe (*Zingiber officinale Roscoe*) terhadap porphyromonas gingivalis secara in vitro. *Journal of Syiah Kuala Dentistry Society*. 1(2): pp. 147-152.
- Amalia, D. S. R. 2018. Efek Paparan Asap Rokok terhadap Jumlah Sel Fibroblas pada Ligamen Periodontal Tikus Putih (*Rattus novergicus*) yang Diinduksi Bakteri Aggregatibacter actinomycetemcomitans. *Skripsi*. Program Studi Sarjana Kedokteran Gigi. Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Brawijaya Malang. Malang.
- American Academy of Periodontology. 2018. Staging and grading periodontitis. <https://sites.perio.org/wp-content/uploads/2019/08/Staging-and-Grading-Periodontitis.pdf>. Accessed 16 September 2023.
- Amfotis, M.L., Suarni, N.M.R., dan Arpiwei, N.L. 2022. Penyembuhan luka sayat pada tikus putih (*Rattus novergicus*) yang diberi ekstrak daun kiriyuh (*Chromolaena odorata*). *Metamorfosa : Journal of Biological Sciences*. 9(1): pp. 139-151.
- Ananta, G. P. 2020. Potensi batang pisang (*Musa pardisiaca L.*) dalam penyembuhan luka bakar. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*. 9(1): pp. 334-340.
- Andriyono, R. I. 2019. Kaempferia galanga L. sebagai anti-inflamasi dan analgetik. *Jurnal Kesehatan*. 10(3): pp. 495-502.
- Annisa, L. 2017. Formulasi dan Uji Stabilitas Fisika-Kimia Sediaan Gel Etil p-Metoksisinamat dari Rimpang Kencur (*Kaempferia galanga Linn.*). *Skripsi*. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta. Jakarta
- Aponno, J. V., Yamlean, P. V., Supriati, H. S. 2015. Uji efektivitas sediaan gel ekstrak etanol daun jambu biji (*Psidium guajava Linn*) terhadap penyembuhan luka yang terinfeksi bakteri staphylococcus aureus pada kelinci (*Oryzolagus cuniculus*). *Jurnal Ilmiah Farmasi*. 3(3): pp. 283.
- Artawan, I., Jawi, I. M., dan Maryati, L. G. 2013. Efek ekstrak gel daun pegagan (*Centella asiatica*) dalam mempercepat waktu penyembuhan luka pada tikus putih (*Rattus norvegicus strain wistar*). *Open J. Syst*. 1(2).
- Ashok PK, Upadhyaya K. 2012. Tannins are astringent. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*. 1(3): pp. 45-50.
- Astuti, D. P., Husni, P., dan Hartono, K. 2017. Formulasi dan uji stabilitas fisik sediaan gel antiseptik tangan minyak atsiri bunga lavender (*Lavandula angustifolia Miller*). *Farmaka*. 15(1): pp. 176-184.
- Astuti, E. S. Y., Nugraha, P. Y., dan 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): pp. 250-255.
- Aulia, F. 2023. Aktivitas Ekstrak Etanol Rimpang Kencur (*Kaempferia galanga L.*) terhadap Degradasi Biofilm *Porphyromonas gingivalis* Penyebab Periodontitis Kronis. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran. Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto.
- Azizah, A., dan Mardiana, A. 2021. Stres dan penyembuhan luka periodontal. *B-Dent: Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Baiturrahmah*. 8(2): pp. 202-209.
- Bathla, S. 2017. *Textbook of Periodontics*. 1st Ed. Jaypee Brothers Medical Publishers : New Delhi.
- Bansal, J., Kedige, S. D., dan Anand, S. 2010. Hyaluronic acid: a promising mediator for periodontal regeneration. *Indian Journal of Dental Research*. 21(4): pp. 575-578.
- Bratawidjaja, K. G., dan Rengganis, I. 2018. *Imunologi Dasar*. 12th ed. Badan Penerbit Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. pp. 130–200.
- Cahyani, Y. D., dan Mita, S. R. 2018. Artikel tinjauan: aktivitas biologis tanaman bandotan (*Ageratum conyzoides Linn.*) sebagai terapi luka terbuka. *Farmaka*. 16(2): pp. 125-133.
- Cahyawati, P. N. 2020. Efek analgetik dan antiinflamasi *Kaempferia galanga* (kencur). *Wicaksana: Jurnal Lingkungan dan Pembangunan*. 4(1): pp. 15-19.
- Darsana, I.G.O., Besung, I.N.K., Mahatmi, H. 2012. Potensi daun binahong (*Anredera cordifolia (Tenore) Steenis*) dalam menghambat pertumbuhan bakteri *escherichia coli* secara *in vitro*. *Indonesia Medicus Veterinus*. 1(3): pp. 337-351.
- Dewi, P. S. 2018. Efektifitas ekstrak lidah buaya terhadap jumlah sel fibroblast pada proses penyembuhan luka insisi marmut. *Intisari Sains Medis*. 9(3): pp. 51-54.
- Dewi, S. P., dan Ma'ruf, M. T. 2021. Red ginger rhizome extract gel improves collagen density post extraction of guinea pig teeth. *Interdental Jurnal Kedokteran Gigi (IJKG)*. 17(1): pp. 1-8.
- Enoch, S., Harding, K. 2003. Wound bed preparation: the science behind the removal of barriers to healing. *Wounds*. 15(7): pp. 213–29.
- Ermawati, T., Harmono, H., dan Kartikasari, D. 2021. Effectiveness of robusta coffee bean extract gel on collagen fibers density in post-gingivectomy wound healing. *ODONTO Dental Journal*. 8(1): pp. 45 – 53.
- Eroschenko, V.P. 2010. Atlas Histologi diFiore dengan Korelasi Fungsional. 11th Ed. 11. ed. EGC : Jakarta. pp. 57, 59, 68.
- Etika, A. N., Nurrahayu, K. I., dan Suharto, I. P. S. 2017. Pengaruh ekstrak jahe (*Zingiber officinale roscoe*) terhadap jumlah sel fibroblas pada tikus (*rattus norvegicus*). *Journal of Nursing Care and Biomoleculer*. 2(1): pp. 10-14.
- Etriyani, N. 2022. Efektivitas Gel Virgin Coconut Oil (VCO) terhadap Kepadatan

- Kolagen Pada Rattus Norvegicus yang Diinduksi Periodontitis. *Tesis*. Fakultas Kedokteran Gigi. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Fatimatuzzahro, N., Ermawati, T., Prasetya, R. C., dan Destianingrum, P. Q. 2020. Efek pemberian gel ekstrak biji kopi robusta (*Coffea canephora*) terhadap jumlah osteoblas dan osteoklas pada tulang alveolar tikus periodontitis. *Padjadjaran Journal of Dental Researchers and Students*, 4(2): pp. 128-133.
- Fauzia, R. R., Wangi, S. P., dan Sulastri, I. 2017. Uji efektivitas anti inflamasi salep ekstrak rimpang kencur (*Kaempferia galanga L.*) terhadap luka sayat pada tikus jantan. *Pharma Xplore: Jurnal Sains dan Ilmu Farmasi*. 2(1): pp. 104-114.
- Fajeriya N., Andika. 2017. Uji aktifitas antibakteri ekstrak etanol rimpang kencur (*Kaempferia galanga L.*) pada bakteri bacillus subtilis dan Escherichia coli. *Journal of Current Pharmaceutical Science*. 1(1): pp. 36-41.
- Garg, S. 2015. Local drug delivery systems as an adjunct to cure periodontitis; the novel dental applicant. *Pharmateutical Methods*. 6(1): pp. 1-8.
- Giri, I. M. D. S., Wardani, I. G. A. . K., dan Suena, N. M. D. S. 2021. Peran metabolit sekunder tumbuhan dalam pembentukan kolagen pada kulit tikus yang mengalami luka bakar. *Jurnal Integrasi Obat Tradisional*. 1(1): pp. 23–29.
- Gontiya, G., dan Galgali, S. R. 2012. Effect of hyaluronan on periodontitis: A clinical and histological study. *Journal of Indian Society of Periodontology*. 16(2): pp.184-192.
- Gutner, G.C. 2007. Wound Healing, Normal and Abnormal. In Grabb and Smith's Plastic Surgery. 6th Edition. Philadelphia: Elseviers. pp. 15-22.
- Haerazi, A., Jekti, D. S. D., dan Andayani, Y. 2014. Uji aktivitas antibakteri ekstrak kencur (*Kaempferia galanga L.*) terhadap pertumbuhan bakteri Staphylococcus aureus dan Streptococcus viridans. *Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi*. 2(1): pp.1-11.
- Hajishengallis, G. 2014. Immunomicrobial pathogenesis of periodontitis: keystones, pathobionts, and host response. *Trends in immunology*. 35(1): pp. 3-11.
- Harsas, N. A., Safira, D., Aldilavita, H., Yukiko, I., Prabu, M., Saadi, M. T., Feria, Q., Kiranahayu, R., dan Muchlisya, S. 2021. Curettage treatment on stage III and IV periodontitis patients. *Journal of Indonesian Dental Association*. 4(1): pp. 47-54.
- Haryudin, W., dan Rostiana, O. 2016. Karakteristik morfologi bunga kencur (*Kaempferia galanga L.*). *Buletin Penelitian Tanaman Rempah dan Obat*. 19(2): pp. 109-116.
- Hasanah, A. N., Nazaruddin, F., Febrina, E., dan Zuhrotun, A. 2011. Analisis kandungan minyak atsiri dan uji aktivitas antiinflamasi ekstrak rimpang kencur (*Kaempferia galanga L.*). *Jurnal Matematika dan Sains*. 16(3): pp.

- 147-152.
- Hervina, Syahriel, D., Prawira, I. G. N. G. S. 2021. Infiltrasi neutrofil pada penyembuhan luka insisi gingiva tikus wistar setelah pemberian vitamin d. *Jurnal Bedah Nasional*. 5(2): pp. 39-45.
- Hobbins, S., Chapple, I. L., Sapey, E., dan Stockley, R. A. 2017. Is periodontitis a comorbidity of COPD or can associations be explained by shared risk factors/behaviors?. *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*. 12. pp. 1339-1349.
- Ireland R. 2012. *Kamus Kedokteran Gigi*. Jakarta: EGC.
- Kementerian Kesehatan RI. 2017. *Farmakope Herbal Indonesia Edisi II*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. *Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI.
- Khaeriyah, N. 2018. Pengaruh Ekstrak Daun Kencur (*Kaempferia galanga*) Terhadap Tingkat Kematian Larva Aedes sp. *Skripsi*. Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Semarang. Semarang.
- Khan, R. A., Muhammad, R. K., Sumaira, S., Naseer, A. S., Jasia, B., Umbreen, R., dan Shumaila, J. 2012. Phytotoxic characterization of various fractions of launaea nudicaulis. *Journal of Medicinal Plants Research*. 6(8): pp. 1403-1406.
- Koji Naruishi. 2022. Biological roles of fibroblasts in periodontal diseases. *Cells*. 11(21): pp. 3345.
- Kumar, V., Abbas, A., Aster, J. 2017. *Robbins Basic Pathology*. 10th ed. Elsevier. : Philadelphia.
- Kumar, A. 2020. Phytochemistry, pharmacological activities and uses of traditional medicinal plant *Kaempferia galanga* L. – An overview. *Journal of ethnopharmacology*. 253 (112667).
- Kurniawati, I., Pujiastuti, P., dan Dharmayanti, A. W. S. 2016. Kadar kalsium (Ca) dalam cairan krevikular gingiva pada penderita periodontitis kronis. *Odonto: Dental Journal*. 2(2): pp. 8-13.
- Kusumastuti, E., Handajani, J., Susilowati, H. 2014. Ekspresi COX-2 dan jumlah neutrofil fase inflamasi pada proses penyembuhan luka setelah pemberian sistemik ekstrak etanolik rosela (*Hibiscus sabdariffa*)(studi in vivo pada tikus wistar). *Maj Ked Gi J Indo*. 21(1): pp.13-19.
- Landen, N. X., Li, D., dan Stahle, M. 2016. Transition from inflammation to proliferation: a critical step during wound healing. *Cellular and Molecular Life Sci*. 73(20): pp. 3861-3885.
- Lengkong, P. A., Khoman, J. A., dan Anindita, P. S. 2021. Penggunaan asam lemak omega-3 sebagai terapi pendukung dalam Perawatan periodontitis. *e-GiGi*. 9(2): pp. 209-216.
- Meilawaty, Z., Shita, A. D. P., Prasetya, R. C., Dharmayanti, A. W. S., Firdyansyach, R. T. A., dan Dewanti, D. A. 2022. Uji antibakteri ekstrak

- daun singkong (*Manihot esculenta Crantz*) terhadap *Fusobacterium nucleatum* dan *Aggregatibacter*. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran*. 34 (3): pp. 185-193.
- Mescher, A.L. 2013. *Junqueira's Basic Histology: Text and Atlas*. 13th ed. The McGraw-Hill Companies.
- Mombelli, A. 2018. Microbial colonization of the periodontal pocket and its significance for periodontal therapy. *Periodontology 2000*. 76: pp. 85-96.
- Murti, W., dan Putra, V. G. V. 2020. Studi pengaruh perlakuan plasma terhadap sifat material antibakteri kain kassa menggunakan minyak atsiri (*Zingiber officinale rosc*). *Jurnal Teori dan Aplikasi Fisika*. 8(1): pp. 69-76.
- Naruishi, K. 2022. Biological roles of fibroblasts in periodontal diseases. *Cells*. 11(21): pp. 3345.
- Newman, M. G., Takei, H. H., Klokkevold, P. R., dan Carranza, F. A. 2019. *Newman and Carranza's Clinical Periodontology 13th Edition*. Elsevier : Philadelphia.
- Newman, M. G., Takei, H. H., Klokkevold, P. R., dan Carranza, M., 2019. *Newman and Carranza Clinical Periodontology: Third South Asia Edition*. Elsevier : New Delhi.
- Nofikasari, I., Rufaida, A., Aqmarina, C. D., Failasofia, F., Fauzia, A. R., dan Handajani, J. 2016. Efek aplikasi topikal gel ekstrak pandan wangi terhadap penyembuhan luka gingiva. *Majalah Kedokteran Gigi Indonesia*. 2(2): pp. 53-59.
- Novitasari, A. I. M., Indraswary, R., dan Pratiwi, R. 2017. Pengaruh aplikasi gel ekstrak membran kulit telur bebek 10% terhadap kepadatan serabut kolagen pada proses penyembuhan luka gingiva. *Odonto: Dental Journal*. 4(1): pp. 13-20.
- Olczyk, P., Mencner, Ł., dan Komosinska-Vassev, K. 2014. The role of the extracellular matrix components in cutaneous wound healing. *BioMed research international*. 2014: pp. 1-8.
- Orienty, F. N., Handajani, J., Haniastuti, T. 2015. Efek ekstrak sambilotto (*Andrographis Paniculata*) terhadap jumlah sel inflamasi pada model periodontitis. *Jurnal B-dent*. 2(1): pp. 60-67
- Parampasi, N., dan Soemarno, T. 2013. Pengaruh pemberian ekstrak daun pepaya dalam etanol 70% pada proses penyembuhan luka insisi. *Majalah Patologi Indonesia*. 22(1): pp. 31-36.
- 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 Manuntung*. 2(2): pp. 239-247.
- Pradnyani, I. G. A. S. 2017. Tetrasiklin HCL Gel 0, 7% meningkatkan jumlah sel fibroblas dan mempertebal ligamen periodontal pada sulkus gingiva tikus yang mengalami periodontitis. *Intisari Sains Medis*. 8(1): pp. 14-18.

- Prasetya, R. C., Purwanti, N., dan Haniastuti, T. 2014. Infiltrasi neutrofil pada tikus dengan periodontitis setelah pemberian ekstrak etanolik kulit manggis. *Majalah Kedokteran Gigi Indonesia*. 21(1): pp. 33-38.
- Prasetya, R.C., 2015. Ekspresi dan peran siklooksigenase-2 dalam berbagai penyakit di rongga mulut. *J.K.G Unej*. 12(1): pp. 16-19.
- Prastika, D. D., Setiawan, B., Saputro, A. L., Yudaniyanti, I. S., Wibawati, P. A., dan Fikri, F. 2020. Pengaruh kitosan udang secara topikal terhadap kepadatan kolagen dalam penyembuhan luka eksisi pada tikus putih. *Jurnal Medik Veteriner*. 3(1): pp. 101–107.
- Preshaw, P. M., Alba, A. L., Herrera, D., Jepsen, S., Konstantinidis, A., Makrilakis, K., dan Taylor, R. 2012. Periodontitis and diabetes: a two-way relationship. *Diabetologia*. 55: pp. 21-31.
- Priawanto, P.G., Hadning, I. 2017. *Formulasi dan uji kualitas fisik sediaan gel getah jarak (Jatropha curcas)*. Naskah Publikasi Karya Tulis Ilmiah. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Yogyakarta.
- Pricillya, M.L., Listy, S.K.F., dan Julisna, S. 2019. Formulasi sediaan gel ekstrak etanol 96% rimpang jahe merah (*Zingiber officinale* Rosc. Var. Rubrum) dengan hidruosietil selulosa sebagai *gilling agent*. *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*. 1(2): 131-139
- Primadina, N., Basori, A., Perdanakusuma, D.S. 2019. Proses penyembuhan luka ditinjau dari aspek mekanisme seluler dan molekuler. *Qanun Medika*. 3(1): pp. 31-43.
- Puspitasary, K., Novitasari, M., dan Widyaningrum, N. 2019. Pengaruh perbandingan *Sodium Carboxy Methyl Cellulose* (CMC-Na) terhadap uji fisik gel ekstrak daun teh hijau (*Camellia sinensis* L.). *Avicenna Journal of Health Research*. 2(2): pp. 111-120.
- Putri, R. R., Hakim, R. F., dan Rezeki, S. 2017. Pengaruh ekstrak daun tapak dara (*Catharanthus roseus*) terhadap jumlah fibroblas pada proses penyembuhan luka di mukosa oral. *Journal caninus dentistry*. 2(1): pp. 20-30.
- Putri, A. 2019. Pengaruh Penambahan Gel Ekstrak Lidah Buaya (*Aloe Barbadensis* Miller) Pada Periodontal Pack Terhadap Peningkatan Proliferasi Fibroblas Pada Penyembuhan Luka Paska Gingivektomi. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Gigi. Universitas Islam Sultan Agung, Semarang.
- Putri, P. A., Chatri, M., & Advinda, L. 2023. Karakteristik Saponin Senyawa Metabolit Sekunder pada Tumbuhan. *Jurnal Serambi Biologi*. 8(2). pp. 252-256.
- Rahmadani, N., Wahyukundari, M. A., dan Harmono, H. 2022. Efektivitas gel ekstrak biji kopi robusta (*Coffea canephora*) terhadap peningkatan jumlah fibroblas pada penyembuhan luka pasca gingivektomi. *Stomatognatic Jurnal Kedokteran Gigi*. 19(1): pp. 13-18.
- Rahman, V. R., Bratadiredja, M. A., dan Saptarini, N. M. 2021. Artikel review:

- potensi kolagen sebagai bahan aktif sediaan farmasi. *Majalah Farmasetika*. 6(3): pp. 253–286.
- Rahmi, A., Roebiakto, E., dan Lutpiatina, L. 2016. Potensi ekstrak rimpang kencur (*Kaempferia galanga L.*) menghambat pertumbuhan *Candida albicans*. *Medical Laboratory Technology Journal*. 2(2): pp. 70-76.
- Reinke, J. M., dan Sorg, H. 2012. Wound repair and regeneration. *European Surgical Research*. 49(1): pp. 35-43.
- Robbins, S.L., R.S. Cotran, dan V. Kumar. 2007. *Buku Ajar Patologi*. 7th Ed. Jakarta: EGC.
- Rochmawati, M., Cahyani, C., Ichsyani, M., Hartomo, B. T., Zahra, S. N., dan Loverina, N. 2022. Potensi ekstrak etanol kulit jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) sebagai terapi adjuvan periodontitis kronis (studi in vivo pada tikus putih galur sprague-dawley). *Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers "Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XI"*. 12-14 Oktober. Purwokerto. pp. 266-277.
- Rochmawati, M., Kusuma, M. R., Maziyyah, F., Naim, C. N., Prihastuti, C. C., Satrio, R., Laksitasari, A., Sari, D. N. I., Ichsyani, M. 2023. Antimicrobial photodynamic therapy with erythrosine photosensitizer against immune response in chronic periodontitis model. *Majalah Kedokteran Gigi Indonesia*. 9(2): pp. 171-180.
- Rohmawati, N. 2009. Efek Penyembuhan Luka Bakar Dalam Sediaan Gel Ekstrak Etanol 70% Daun Lidah Buaya (*Aloe vera L.*) Pada Kulit Punggung Kelinci New Zealand. *Skripsi*. Fakultas Farmasi. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Ridhwana, L., Puspitasari, F. U. A., & Wasiaturrahmah, Y. 2020. Efektivitas antibakteri ekstrak daun kasturi (*Mangifera casturi*) terhadap Pertumbuhan bakteri *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*. *Dentin Jurnal Kedokteran Gigi*. 4(2): pp. 49-55.
- Riski, R., Umar, A.H., Rismadani. 2016. Formulasi emulgel antiinflamasi dari ekstrak temulawak (*Curcuma xanthorrhiza Roxb*). *Journal of Pharmaceutical and Medicinal Sciences*. 1(2): pp. 1-4.
- Rismadiani, A., Poetri, A. R., dan 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.
- Rusminah, N., Hikmah, Z. N., dan Oscandar, F. 2020. The success of initial periodontal therapy phase in gingival enlargement paediatric patient with hydrocephalus. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran*. Vol 32 (3). pp. 244-249.
- Sabirin, I.P.R., A.M. Maskoen, dan B.S. Hernowo. 2013. Peran ekstrak etanol topikal daun mengkudu (*Morinda citrifolia L.*) pada penyembuhan luka ditinjau dari imunoekspresi CD34 dan kolagen pada tikus galur wistar.

- MKB*. 145(4). pp. 226-233.
- Santi, A. Z. 2018. Pengaruh Gel Ekstrak Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) Terhadap Jumlah Fibroblas Pada Penyembuhan Luka Pasca Gingivektomi Pada Tikus Putih (*Rattus Norvegicus*). *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Gigi. Universitas Brawijaya, Malang.
- Santoso, U. 2016. *Antioksidan Pangan*. Penerbit Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Sarah, I. 2016. Formulasi Sediaan Gel Basis Na-CMC Ekstrak Etanol Daun Cocor Bebek (*Kalanchoe Pinnata* (Lmk.) Pers.) Sebagai penyembuhan Luka Bakar pada Kelinci. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Sardi, N.W.A., Adnyasari, N.L.P.S.M., Ekasari, N.P.R.B. 2023. Gel extraction of earthworms (*lumbricus rubellus*) to the number of fibrobal cells in male wistar rats (*rattus norvegiccus*) gingival wound healing. *Interdental Jurnal Kedokteran Gigi*. 19(1): pp. 34-42.
- Sari, R. K., Ernawati, D. S., dan Soebadi, B. 2019. Recurrent aphthous stomatitis related to psychological stress, food allergy and gerd. *Odonto: Dental Journal*. 6(1): pp. 45-51.
- Sari, D. R., Lestari, C., dan Yandi, S. 2018. Pengaruh pemberian asam Usnat terhadap jumlah sel osteoblas pada tikus periodontitis. *B-Dent: Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Baiturrahmah*. 5(2): pp. 124-134.
- 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.
- Sembiring, I. C. B., Jayawardhita, A. A. G., dan Adi, A. A. A. M. 2021. Salep ekstrak daun kersen meningkatkan kepadatan kolagen dan mempercepat penyembuhan luka sayat pada kulit mencit hiperglikemia. *Indonesia Medicus Veterinus*. 10(2): pp. 189–199.
- Septiani, S.I., Mayasari, D., dan Prasetya, F. 2021. Literature study of red betel plants, binahong, and gotu kola as incision wound healing. *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*. 10-12 Desember. Samarinda. pp. 398-404.
- Setyowati, H., dan Setyani, W. 2015. Potensi nanokolagen limbah sisik ikan sebagai cosmeceutical. *Jurnal Farmasi Sains dan Komunitas (Journal of Pharmaceutical Sciences and Community)*. 12(1): pp. 30-40.
- Scheid, R.C, Weiss, G. 2013. *Woelfel Anatomi Gigi*. 8th ed. Jakarta: EGC.
- Shaharudin, A., dan Aziz, Z. 2016. Effectiveness of hyaluronic acid and its derivatives on chronic wounds: a systematic review. *Journal of Wound Care*. 25(10): pp. 585-592.
- Shedoeva, A., Leavesley, D., Upton, Z., dan Fan, C. 2019. Wound healing and the use of medicinal plants. *Evidence-Based Complementary and Alternative*

- Medicine*. 2684108: pp. 1-30.
- Shetu, H.J., Trisha, K.T., Sikta, S.A., Anwar, R., dan Rashed, S.S.B. 2018. Pharmacological importance of *Kaempferia galanga* (zingiberaceae). *Internasional Journal of Research in Pharmacy and Pharmaceutical Science*. 3(3): pp. 32-39.
- Silalahi, M. 2019. Kencur (*Kaempferia galanga*) dan bioaktivitasnya. *Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains*. 8(1). pp. 127-142.
- Singh, A., Singh, N., Singh, S., Srivastava, R. P., Singh, L., Verma, P. C., Devkota, H. P., Rahman, L. U., Rajak, B. K., Singh, A., dan Saxena, G. 2023. The industrially important genus *Kaempferia*: An ethnopharmacological review. *Frontiers in Pharmacology*. 14 (1099523).
- Siregar, I. H., Supardan, I., dan Sulistijarso, N. 2015. Pengaruh pasta ekstrak daun sukun (*Artocarpus altilis*) terhadap perubahan sel fibroblas dan jaringan kolagen pada periodontitis. *Jurnal Riset Kesehatan*. 4(3): 786-792.
- Soleh, S. S., dan Megantara, S. 2019. Karakteristik morfologi tanaman kencur dan aktivitas farmakologi (*Kaempferia galanga L.*) review. *Farmaka*. 17(2): pp. 256-262.
- Sucita, R. E., Hamid, I. S., Fikri, F., dan Purnama, M. T. E. 2019. Ekstrak etanol kayu secang (*Caesalpinia sappan L.*) secara topical efektif pada kepadatan kolagen masa penyembuhan luka insisi tikus putih. *Jurnal Medik Veterine*. 2(2): pp. 119-126.
- Sudsai, T., Tungcharoen, P., dan Tewtrakul, S. 2022. Wound healing properties of pharmaceutical gel containing isopimarane diterpene isolated from *Kaempferia galanga L.* *Journal of Ethnopharmacology*. 289 (115052).
- Sutardi, S. 2016. Kandungan bahan aktif tanaman pegagan dan khasiatnya untuk meningkatkan sistem imun tubuh. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pertanian*. 35(3): pp. 121-130.
- Tamara, A., Oktiani, B. W., dan Taufiqurrahman, I. 2019. Pengaruh ekstrak flavonoid propolis kelulut (*G. thoracica*) terhadap jumlah sel netrofil pada periodontitis (Studi *In Vivo* Pada Tikus Wistar (*Rattus norvegicus*) Jantan). *Dentin Jurnal Kedokteran Gigi*. 3(1): pp. 10-16.
- Tamboto, B.N.C. 2015, Formulasi dan evaluasi sediaan mikroemulsi-gel dari ekstrak etanol daun cincau hitam (*Mesona palustris Bl.*) sebagai antioksidan. *Skripsi*. Farmasi Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Umar, M. I., Asmawi, M. Z., Sadikun, A., Atangwho, I. J., Yam, M. F., Altaf, R., dan Ahmed, A. 2012. Bioactivity-guided isolation of ethyl-p-methoxycinnamate, an anti-inflammatory constituent, from *Kaempferia galanga L.* extracts. *J of Molecules*. 17(7): pp. 8720–8734.
- Vandana, K. L., Dalvi, P., dan Mahajan, N. 2018. Idiopathic gingival enlargement with aggressive periodontitis treated with surgical gingivectomy and 0.2% hyaluronic acid gel (Gengigel®). *CODS-Journal of Dentistry*. 9(1): pp. 36-40.
- Velnar, T., Bailey, T., Smrkolj, V. 2009. The wound healing process : an

- overview of cellular and olecular mechanism. *The J of International Medical Research*. 37: pp. 1528-1542.
- Wahyukundari, M. A. 2009. Perbedaan kadar matrix metalloproteinase-8 setelah skaling dan pemberian tetrasiklin pada penderita periodontitis kronis. *Jurnal PDGI*. 58 (1): pp. 1-6.
- Wahyuni, I. S., Sufiawati, I., Nittayananta, W., dan Levita, J. 2022. Anti-inflammatory activity and wound healing effect of kaempferia galanga L. rhizome on the chemical-induced oral mucosal ulcer in wistar rats. *Journal of Inflammation Research*. 15: pp. 2281-2294.
- Wang, S. Y., Zhao, H., Xu, H. T., Han, X. D., Wu, Y. S., Xu, F. F., Yang, X. B., Göransson, U., Liu, B. 2021. Kaempferia galanga L.: Progresses in phytochemistry, pharmacology, toxicology and ethnomedicinal uses. *Frontiers in Pharmacology*. 12 (675350).
- Wardiyah, S. 2015. Perbandingan Sifat Fisik Sediaan Krim, Gel, dan Salep Yang Mengandung Etil p-Metoksisinamat Dari Ekstrak Rimpang Kencur (*Kaempferia galanga* linn.). *Skripsi*. Fakultas kedokteran dan Ilmu Kesehatan. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Jakarta.
- Werner, S., dan Grose, R. 2003. Regulation of wound healing by growth factors and cytokines. *Physiological reviews*. 83(3): pp. 835-870.
- Wijayanto, R., Herawati, D., Sudibyo. 2014. Perbedaan efektivitas topikal gel asam hialuronat dan gel metronidazol terhadap penyembuhan jaringan periodontal setelah kuretase pada periodontitis kronis. *Jurnal Kedokteran Gigi*. 5(3). pp. 307-325.
- Wolf, H. F., Rateitschak, E. M., & Hassell, T. M. 2005. *Color Atlas of Dental Medicine : Periodontology (3rd ed.)*. Germany: Thieme. pp. 67-76.
- Yunesa, C.W. 2019. Pengaruh Pemberian Gel Hesperidin terhadap Jumlah Sel Fibroblas Tikus Wistar Jantan yang Diinduksi Periodontitis. *Skripsi*. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Zhang, P., Chua, N. Q. E., Dang, S., Davis, A., Chong, K. W., Prime, S. S., et al. 2022. Molecular mechanisms of malignant transformation of oral sub mucous fibrosis by different betel quid constituents-does fibroblast senescence play a role?. *International Journal of Molecular Sciences*. 23(3): pp. 2-16.
- Zuber, M., V. Rajesh, K. Anusha, C.R. Reddy, dan A. Tirupathi. 2013. Wound healing activity of ethanolic extract of allium sativum on alloxan induced diabetic rats family. *International Journal of Science Inventions Today*. 2(1): pp. 40-57.