

DAFTAR PUSTAKA

- Agustiani, F. R. T., Sjahid, L. R., & Nursal, F. K. (2022). Kajian Literatur : Peranan Berbagai Jenis Polimer Sebagai Gelling Agent Terhadap Sifat Fisik Sediaan Gel. *Maj Farmaset.* 7(4): 270.
- Ahmad, A. R., Amaliah, A., Abidin, Z., Razak, R., & Malik, A. (2024). *PENGEMBANGAN OBAT BAHAN ALAM (ESSENTIAL OIL)*. Nas Media Pustaka.
- Ashfaq, R., Kovács, A., Berkó, S., & Budai-Szücs, M. (2025). Smart biomaterial gels for periodontal therapy: A novel approach. *Biomed Pharmacother.* 183.
- Ashfia, F., Adriane, F. Y., Sari, D. P., & Rusmini, R. (2019). Formulasi Dan Uji Aktivitas Antibakteri Sediaan Foomspray Anti Bau Kaki Yang Mengandung Ekstak Kulit Jeruk Nipis Dan Ampas Kopi. *Ind Chem Appl J.* 3(1): 28-33.
- Aslani, A., & Malekpour, N. (2016). Design, formulation, and physicochemical evaluation of periodontal propolis mucoadhesive gel Abolfazl. *Dent Res J,* 13, 484–493.
- Atmaja, H. I. P., Fajarhanti, N., Mediastini, E., dan Purnomo, H. D., (2022) Perbandingan konsentrasi Carbopol terhadap stabilitas fisik sediaan gel ekstrak etanol kulit buah alpukat. *J Farmaset.* 11(2): 125-134.
- Basuki, K. H. (2021). Aplikasi Logaritma dalam Penentuan Derajat Keasaman (pH). *Prosiding Diskusi Panel Nasional Pendidikan Matematika.* 29–38.
- Budi, H. S., Anitasari, S., Ulfa, N. M., Juliastuti, W. S., Aljunaid, M., Ramadan, D. E., & Shen, Y. K. (2022). Topical medicine potency of *Musa paradisica* var. *sapientum* (L.) kuntze as oral gel for wound healing: an in vitro, in vivo study. *Eur. J. Dent.* 16(4): 848-855.
- Carranza, F. A. (2015). *Clinical Periodontology 12th ed.* Canada : Elsevier. Hal 309, 324, 499.
- Chalisserry, E. (2024). *Frontiers in Periodontology* (Vol. 19). London : IntechOpen. Hal 118, 121, 127-128.
- Dasi, Ni Putu Gayatri Dewi & Leliqia, Ni Putu Eka. (2023). Review: Studi Kandungan Fitokimia dan Aktivitas Antimikroba Kecombrang (*Etlingera elatior*). *Prosiding Workshop dan Seminar Nasional Farmasi. 1:* 193–202.

- Deas, D. E., Moritz, A. J., Sagun, R. S., Gruwell, S. F., & Powell, C. A. (2016). Scaling and root planing vs. conservative surgery in the treatment of chronic periodontitis. *Periodontol 2000*. 71(1): 128–139.
- Ernilasari, Walil, K., Fitmawati, Roslim, D. I., Zumaidar, Saudah, & Rayhannisa. (2021). Antibacterial activity of leaves, flowers, and fruits extract of *etlingera elatior* from nagan raya district, indonesia against *escherichia coli* and *staphylococcus aureus*. *Biodiversitas*. 22(10): 4457–4464.
- Farida, S., & Maruzy, A. (2016). Kecombrang (*Etlingera elatior*): Sebuah Tinjauan Penggunaan Secara Tradisional, Fitokimia dan Aktivitas Farmakologinya. *J Tumbuh Obat Ind*. 9(1): 19–28.
- Fawzy, A., & Putranti, I. O. (2023). The Potential Role of Kecombrang (*Etlingera Elatior*) Extract in Wound Management: A Review on its Anti-Oxidative, Anti-Inflammatory, Antimicrobial, and Anti-Melanogenesis Effects. *Int. J. Dent. Sci*. 03(10).
- Febrianto, Y., & Alvyani, J. M. (2020). Formulasi dan Evaluasi Sediaan Gel Ekstrak Etanol Daun Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.) dengan Variasi Carbopol 940 dan CMCNa Sebagai Gelling Agent. *SCIENTIA*. 10(2): 136.
- Fox, S.C. (2014). *Remington: Pharmaceutics* (22nd ed.). Pharmaceutical Press. Hal 271
- Gopalakrishna, P. K., Jayaramu, R. A., Boregowda, S. S., Eshwar, S., Suresh, N. V., Abu Lila, A. S., Moin, A., Alotaibi, H. F., Obaidullah, A. J., & Khafagy, E. S. (2023). Piperine-Loaded In Situ Gel: Formulation, In Vitro Characterization, Clinical Evaluation against Periodontitis. *Gels*. 9(7): 1–16.
- How, K. Y., Song, K. P., & Chan, K. G. (2016). *Porphyromonas gingivalis*: An overview of periodontopathic pathogen below the gum line. *Front Microbiol*. 7: 1–14.
- Ichsyani, M., Widodo, A. H. B., Naufalin, R., Dewi, A. T., Rimawati, A., Putri, D. A., & Lokasari, N. D. (2021). Pengaruh ekstrak kecombrang (*Etlingera elatior*) terhadap degradasi biofilm *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* penyebab periodontitis agresif. *Mandala Health*. 13(2): 95–101.
- Juwita, T., Puspitasari, I. M., & Levita, J. (2018). Torch ginger (*Etlingera elatior*): A review on its botanical aspects, phytoconstituents and pharmacological activities. *Pak. J. Biol. Sci*. 21(4): 151–165.
- Karvekar, S., Thakker, J., Pattar, V., Krishna, V., & Dhalaria, R. (2024). Formulation And Evaluation Of Herbal Gel Containing Ethanolic Extract Of

Momordica Charantia Against Socransky's Periodontal Pathogens Of The Oral Cavity-An *In Vitro* Study. *Int J Basic Clin Pharmacol.* 13(6): 877-883.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Farmakope Indonesia edisi VI.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018) Laporan Riskesdas 2018 Nasional. Dalam *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (hal 156).

Kumalasari, V. (2016). 6. Potensi Daun Ketapang, Daun Mahoni Dan Bunga Kecombrang Sebagai Alternatif Pewarnaan Kain Batik Yang Ramah Lingkungan. *Jukung.* 2(1): 62–70.

Kushargina, R., Kusumaningati, W., & Yuniyanto, A. E. (2022). Pengaruh Bentuk, Suhu, dan Lama Penyeduhan Terhadap Sifat Organoleptik dan Aktivitas Antioksidan Teh Herbal Bunga Telang (*Clitoria Ternatea L.*). *Gizi Indonesia.* 45(1): 11–22.

Loos, B. G., & Needleman, I. (2020). Endpoints of active periodontal therapy. *J Clin Periodontol.* 47: 61–71.

Ma'wah, H., Subaidah, W.A., & Sunarwidhi, A.L., (2024) Optimasi dan Uji Aktivitas Gel Ekstrak Metanol Daun Bidara (*Ziziphus Mauritiana L.*) terhadap *Staphylococcus Aureus* dengan Kombinasi *Gelling Agent*. *INNOVATIVE: J Soc Sci Res.* 4(5): 3740-3759.

Moghaddam, A. A., Radafshar, G., Jahandideh, Y., & Kakaei, N. (2017). Clinical Evaluation of Effects of Local Application of Aloe vera Gel as an Adjunct to Scaling and Root Planning in Patients with Chronic Periodontitis. *J Dent Shiraz Univ Med Sci.* 18(3): 165–172.

Mombelli, A. (2018). Microbial colonization of the periodontal pocket and its significance for periodontal therapy. *Periodontol 2000.* 76(1): 85–96.

Naufalin, R., Erminawati, & Wibowo, D. N. (2021). Antioxidant activities, physicochemical properties and sensory characteristics of kecombrang tea (*Etlingera elatior*) as functional drink. *IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci.* 653(1): 2–9.

Nurdianti, L. & Setiawan, F. (2022). Teknologi Sediaan Farmasi Semisolid dan Likuid. Hal. 3

Nurlita, R., Mutya, A. F. D., & Hasanah, U. (2024). Pengaruh Perbedaan Teknik Ekstraksi Tumbuhan terhadap Hasil Rendemen Mentol. *PHARMADEMICA.* 3(2): 80-87.

- Oktafa, H., Permadi, M. R., & Agustianto, K. (2017). Studi Komparasi Data Uji Sensoris Makanan dengan Preference Test (Hedonik dan Mutu Hedonik), antara Algoritma Naïve Bayes Classifier dan Radial Basis Function Network. *Seminar Nasional Hasil Penelitian*. 75–78.
- Parasari, M., Rose, R. I. P. S., Farid, Wirahmi, N., & Hermansyah, O. (2023). Formulasi Gel Dari Ekstrak Etanol 96% Daun Cengkeh. *Akfarindo*. 8(2): 124–130.
- Parmar, A. S., & Panwar, A. S. (2022). Periodontal Gel For The Targeted Drug Delivery In The Periodontal Cavity For Management Of Periodontitis And Gingivitis. *J Pharm Negat Results*. 13(5):1440–1449.
- Putri, D. A., Widodo, A. H. B., Ichsyani, M., Naufalin, R., & -, O. (2023). The Activities of Torch Ginger Flower (*Etlingera elatior*) Ethanol Extract on Degradation of Porphyromonas gingivalis Biofilm as Periodontal Pathogen. *J Ind Dent Assoc*. 6(1): 31.
- Ramadan, D. E., Hariyani, N., Indrawati, R., Ridwan, R. D., & Diyatri, I. (2020). Cytokines and Chemokines in Periodontitis. *Eur J Dent*. 14(3): 483–495.
- Safitri, F. I., Nawangsari, D., & Febrina, D. (2021). Overview: Application of Carbopol 940 in Gel. *Prosiding ICHMS*. 34: 80–84.
- Sajjadi, S., Gholizadeh-Hashjin, A., Shafizadeh, F., Marefat, S., Hamidi, S., & Farjami, A. (2023). Advancing biomedicine with gel-based materials and composites: A comprehensive review. *J Appl Polym Sci*. 140(45).
- Sedghi, L. M., Bacino, M., & Kapila, Y. L. (2021). Periodontal Disease: The Good, The Bad, and The Unknown. *Front Cell Infect Microbol*. 11: 1–26.
- Shah, R., Gayathri, G., & Mehta, D. (2015). Application of herbal products in management of periodontal diseases. *Int J Oral Health Sci*. 5(1): 38-44.
- Syaify, A., Sari, R., & Alhasyimi, A. A. (2024). Effects of *Etlingera elatior* flower extract on cyclooxygenase-2 expression in the gingival epithelium in a diabetic periodontitis rat model. *J Taibah Univ Med Sc*. 19(4): 746–752.
- Tsabitah, A. F., Zulkarnain, A. K., Wahyuningsih, M. S. H., & Nugrahaningsih, D. A. A., (2020), Optimasi carbomer, propilen glikol, dan trietanolamin dalam formulasi sediaan gel ekstrak etanol daun kembang bulan (*Tithonia diversifolia*). *Maj Farmaset*. 16(2): 111-118.
- Ullah, A., Munir, S., Badshah, S. L., Khan, N., Ghani, L., Poulson, B. G., Emwas, A., & Jaremko, M. (2020). Therapeutic Agent. *Molecules*. 25(5243): 1–39.

- Widipakerti, A., & Puspidalia, Y. S. (2021). Kajian Organoleptik Terhadap Diversifikasi Minuman Herbal Pada Masyarakat Di Desa Pulung Merdiko, Pulung, Ponorogo. *PISCES*. 1: 50–59.
- Widyaningrum, N. R., Novitasari, M., & Puspitasary, K. (2019). The Differences Of Cmc Na Basis Formula Variation On Physical Properties Of Ethanol Extract Gel Of Peanut Shells (*Arachis Hypogaea* L). *Avicenna*. 2(2): 121.
- Winata, T., Syaify, A., Sari, R., Karina, V. M., & Handajani, J. (2024). Effect of Kecombrang Flower (*Etlingera elatior*) Ethanolic Extract on the Number of Macrophages in Periodontitis induced with Hyperglycemia. *Mal J Med Health Sci*. 20(12): 16–21.
- Yunus, M. F., Ismail, N. A., Sundram, T. C. M., Zainuddin, Z., & Rosli, N. M. (2021). Commercial potentials and agronomic status of *etlingera elatior*, a promising horticulture plant from zingiberaceae family. *Agrivita*. 43(3): 665–678.