

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, S. N., Farmer, E. A., Spargo, L., Logan, R., dan Gully, N., (2013) *Porphyromonas gingivalis* peptidylarginine deiminase substrate specificity. *Anaerobe*. 23(2013): 102-108.
- Agraiyati, D. dan Hamzah, F., (2017) Lama Pengeringan pada Pembuatan Teh Herbal Daun Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) terhadap Aktivitas Antioksidan. *JOM Faperta UR*. 4(1): 1-12.
- Aida, A. N., Zhafirah, R., Hirawan, H., Widodo, A. H. B., Prihastuti, C. C., dan Wardana, T., (2022) Wound healing potential of forest honey for increasing TGF- $\beta$ 1 protein expression in palatoplasty: *In-vivo* and *In-silico* studies. *Sci Dent J*. 6(1): 25-31.
- Alhasyimi, A. A., (2016) Induksi Re-Epitelisasi pada Proses Penyembuhan Luka Gingiva oleh Aplikasi Topikal Ekstrak Daun Sage (*Salvia officinalis* L.) Konsentrasi 50% (Kajian *in Vivo* pada Tikus *Sprague Dawley*). *Jurnal B-Dent*. 3(1): 31-38.
- Ambarwati, A., Sujono, T. A., dan Sintowati, R., (2016) Uji Aktivitas Ekstrak Daun Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) sebagai Antibakteri. *Proceeding Book: The 3rd University Research Colloquium*. pp. 222-228.
- Arsalan, A. dan Younus, H., (2018) Enzymes and Nanoparticles: Modulation of Enzymatic Activity Via Nanoparticles. *Int J Biol Macromol*. 118(2018): 1833-1847.
- Azzahra, N. F. dan Nisa, K., (2018) Pengaruh Pemberian Esktrak Kulit Manggis (*Garcinia mangostana* L.) terhadap Kerusakan Struktur Histologis Paru Mencit Jantan Galur BALB/c yang Diinduksi Asap Obat Nyamuk Bakar. *Jurnal Majority*. 7(2): 86-94.
- Bakshi, P. S., Selvakumar, D., Kadirvelu, K., dan Kumar, N. S., (2020) Chitosan as an Environment Friendly Biomaterial - a Review on Recent Modifications and Applications. *Int J Biol Macromol*. 150(2020): 1072-1083.
- Baliga, S., Muglikar, S., dan Kale R., (2013) Salivary pH: A diagnostic biomarker. *J Indian Soc Periodontol*. 17(4): 461-465.
- Batiha, G. E., Alkazmi, L. M., Wasef, L. G., BeshBishy, A. M., Nadwa, E. H., dan Rashwan, E. K., (2020) *Syzygium aromaticum* L. (Myrtaceae): Traditional Uses, Bioactive Chemical Constituents, Pharmacological and Toxicological Activities. *Biomolecules*. 10(202): 1-16.
- Blanca Mena, M. J., Alarcón Postigo, R., Arnau Gras, J., Bono Cabré, R., dan Bendayan, R., (2017) Non-normal data: Is ANOVA still a valid option?. *Psicothema*. 29(4): 552-557.

- Bokser A. D. dan O'Donnell P.B., (2013) *Stability of Pharmaceutical Products*. In: *Remington: Essentials of Pharmaceutics*. London: Pharmaceutical Press. pp. 37-50
- Carvalho, A. M., Heimfarth, L., Pereira, E. W. M., Oliveira, F. S., Menezes, I. R., Coutinho, H. D., dan Quintans-Júnior, L. J., (2020) Phytol, a chlorophyll component, produces antihyperalgesic, anti-inflammatory, and antiarthritic effects: Possible NF $\kappa$ B pathway involvement and reduced levels of the proinflammatory cytokines TNF- $\alpha$  and IL-6. *J Nat Prod*. 83(4): 1107-1117.
- Cecchi, I., de la Rosa, I. A., Menegatti, E., Roccatello, D., Collantes-Estevez, E., Lopez-Pedrerá, C., dan Barbaroja, N., (2018) Neutrophils: Novel key players in Rheumatoid Arthritis. Current and future therapeutic targets. *Autoimmun Rev*. 17(11): 1138-1149.
- Cepeda, G. N., Lisangan, M. M., Silamba, I., Nilawati, N., dan Syartika, E., (2019) Pengaruh Pemanasan, Tingkat Keasaman (pH) dan Konsentrasi Garam terhadap Stabilitas Anti Bakteri Ekstrak Etanol Kulit Kayu Akway (*Drimys piperita* Hook f.). *JTOI*. 12(2): 83-91.
- Chniguir, A., Pintard, C., Liu, D., Dang, P. M. C., El-Benna, J., dan Bachoual, R., (2019) Eugenol prevents fMLF-induced superoxide anion production in human neutrophils by inhibiting ERK1/2 signaling pathway and p47phox phosphorylation. *Sci Rep*. 9(1): 1-11.
- Darusman, F., Soewondo, B. P., dan Alatas, S. A. M. N., (2020) A novel and innovative drug delivery system in fast dissolving oral film of glimepiride-betacyclodextrin inclusion complexes. *J Phys: Conf Ser*. 1469(1): 1-7.
- Déciga-Campos, M., Beltrán-Villalobos, K. L., Aguilar-Mariscal, H., González-Trujano, M. E., Ángeles-López, G. E., dan Ventura-Martínez, R., (2021) Synergistic Herb-Herb Interaction of the Antinociceptive and Anti-Inflammatory Effects of *Syzygium aromaticum* and *Rosmarinus officinalis* Combination. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2021: 8916618.
- Ellis, C. R., Kruhlak, N. L., Kim, M. T., Hawkins, E. G., dan Stavitskaya, L., (2018) Predicting opioid receptor binding affinity of pharmacologically unclassified designer substances using molecular docking. *PloS one*. 13(5): e0197734.
- Fatimatuzzahro, N., Pujiastuti, P., dan Alicia, R. S., (2021) Potensi Gel Ekstrak Cocoon Laba-Laba *Argiope modesta* 5% terhadap Jumlah Sel Fibroblas dan Kepadatan Kolagen pada Penyembuhan Luka Gingiva. *JKG*. 33(3): 233-239.
- Fitriansyah, S. N., Wirya, S., dan Hermayanti, C., (2016). Formulasi dan evaluasi spray gel fraksi etil asetat pucuk daun teh hijau (*Camelia sinensis* [L.] Kuntze) sebagai anti jerawat. *Pharmacy*. 13(2): 202-216.

- Gonzalez, A. C. D. O., Costa, T. F., Andrade, Z. D. A., dan Medrado, A. R. A. P., (2016). Wound healing-A literature review. *An Bras Dermatol.* 91(5): 614-620.
- Granger, D. A., dan Taylor, M. K. (Eds.), (2020) *Salivary bioscience: foundations of interdisciplinary saliva research and applications*. Cham: Springer Nature. p. 15.
- Gravetter, F. dan Forzano, L., (2018) *Research Methods for The Behavioral Sciences*. 6th ed. Boston: Cengage. pp. 161, 238.
- Griffin, G. K., Newton, G., Tarrio, M. L., Bu, D., Maganto-Garcia, E., Azcutia, V., Alcaide, P., Grabie, N., Luscinskas, F. W., Croce, K. J., dan Lichtman, A. H., (2012) IL-17 and TNF $\alpha$  Sustain Neutrophil Recruitment During Inflammation Through Synergistic Effects on Endothelial Activation. *J Immunol.* 188(12): 6287-6299.
- Hadi, S., (2012) Pengambilan Minyak Atsiri Bunga Cengkeh (*Clove Oil*) Menggunakan Pelarut n-Heksana dan Benzena. *JBAT.* 1(2): 25-31.
- Haque, A. F. dan Sugihartini, N., (2015) Evaluasi Uji Iritasi dan Uji Sifat Fisik pada Sediaan Krim M/A Minyak Atsiri Bunga Cengkeh dengan Berbagai Konsentrasi. *Pharmacy.* 12(2): 131-139.
- Igrunkova, A., Fayzullin, A., Churbanov, S., Shevchenko, P., Serejnikova, N., Chepelova, N., dan Shekhter, A., (2022) Spray with Nitric Oxide Donor Accelerates Wound Healing: Potential Off-the-Shelf Solution for Therapy?. *Drug Des Devel Ther.* 16(2022): 349-362.
- Islam, M. T., Ali, E. S., Uddin, S. J., Shaw, S., Islam, M. A., Ahmed, M. I., dan Atanasov, A. G., (2018). Phytol: A Review of Biomedical Activities. *Food Chem Toxicol.* 121(2018): 82-94.
- Islami, S. I., Munawir, A., dan Astuti, I. S. W., (2018) Efek Pemberian Membran Bakiko (Bayam-Kitosan-Kolagen) terhadap Jumlah Fibroblas pada Luka Bakar Derajat II. *HTMJ.* 15(2): 93-111.
- Kaaruniya, G. dan Sasi P. T., (2018) A Review on Therapeutic Use of Essential Oils from Traditional Herbal Plants. *Int J Botany Stud.* 3(5): 8-14.
- Kandhasamy, S., Ramasamy, R., Sekar, S. K., Srinivasan, V., Varatharajan, V., Ramar, S., dan Kannan, S., (2022) The anti-integrity activity of eugenol on inflammatory markers of chronic atherosclerosis. *Research Square.* pp. 1-30.
- Kartikaningtyas, A. T., Prayitno, dan Lastianny, S. P., (2015) Pengaruh Aplikasi Gel Ekstrak Kulit *Citrus sinensis* terhadap Epitelisasi pada Penyembuhan Luka Gingiva Tikus *Sprague Dawley*. *MKGI.* 1(1): 86-93.
- Kaur, K. dan Kaushal, S., (2019) Phytochemistry and Pharmacological Aspects of *Syzygium aromaticum*: A Review. *J Pharmacogn Phytochem.* 8(1): 398-406.

- Kim, H. Y., (2014) Statistical notes for clinical researchers: Two-way analysis of variance (ANOVA)-exploring possible interaction between factors. *Restor Dent Endod*. 39(2): 143-147.
- Kim, S., (2018) Competitive Biological Activities of Chitosan and Its Derivatives: Antimicrobial, Antioxidant, Anticancer, and Anti-Inflammatory Activities. *IJPS*. 2018: 1708172.
- Kusumastuti, E., Handajani, J., dan Susilowati, H., (2014) Ekspresi COX-2 dan Jumlah Neutrofil Fase Inflamasi pada Proses Penyembuhan Luka setelah Pemberian Sistemik Ekstrak Etanolik Rosela (*Hibiscus sabdarif a*) Studi In Vivo pada Tikus Wistar. *MKGI*. 21(1): 13-19.
- Lesmono, E. dan Wijaya, D. S., (2020) Ekstrak Daun Pepaya Muda (Carica Papaya) terhadap Jumlah Sel Makrofag pada Gingiva. *JHTM*. 5(2): 472-476.
- López-Camacho, E., García-Godoy, M. J., García-Nieto, J., Nebro, A. J., dan Aldana-Montes, J. F., (2016) A new multi-objective approach for molecular docking based on RMSD and binding energy. In *International Conference on Algorithms for Computational Biology*. Springer, Cham, pp. 65-77.
- Maciejewski, M. L., (2020) Quasi-experimental design. *Biostatistics & Epidemiology*. 4(1): 38-47.
- Mar, A., Mar, A. A., Thin, P. P., dan Zin, M. M., (2019) Study on the Phytochemical Constituents in Essential oil of *Pandanus amaryllifolius Roxb.* Leaves and their Anti-bacterial Efficacy. *MERAL Portal*. 10(1): 1-9.
- Maulani, C. dan Nurwani, K., (2017) Tingkat Resesi Gingiva Menggunakan Bulu Sikat Gigi Lembut dan Sedang Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI. *J Kedokt YARSI*. 25(1): 1-9.
- Moreno, M. A., Zampini, I. C., dan Isla, M. I., (2020) Antifungal, anti-inflammatory and antioxidant activity of bi-herbal mixtures with medicinal plants from Argentinean highlands. *J Ethnopharmacol*. 253: 112642.
- Negm, N. A., Hefni, H. H. H., Abd-Elaal, A. A. A., Badr, E. A., dan Abou-Kana, M. T. H., (2020) Advancement on Modification of Chitosan Biopolymer and Its Potential Applications. *Int J Biol Macromol*. 152(2020): 681-702
- Newman, M. G., Takei, H. H., Klokkevold, P. R., dan Carranza, F. A., (2019) *Newman and Carranza's Clinical Periodontology*. 13th ed. Philadelphia: Elsevier. pp. 19-22, 241.
- 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. *MKGI*. 2(2): 53-59.
- Oeleu, K. Y., (2022) Uji Aktivitas Gel Ekstrak Daun Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius Roxb.*) terhadap Penyembuhan Luka Bakar Buatan pada Kelinci New Zealand. *JIKA*. 6(2): 51-57.

- Okpareke, O. C., Henderson, W., Lane, J. R., dan Okafor, S. N., (2020) Synthesis, structure, computational and molecular docking studies of asymmetrically di-substituted ureas containing carboxyl and phosphoryl hydrogen bond acceptor functional groups. *J Mol Struc.* 1203, 127360.
- Prianto, H., Retnowati, R., dan Juswono U. P., (2013) Isolasi dan Karakterisasi dari Minyak Bunga Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) Kering Hasil Distilasi Uap. *JIKUB.* 1(2): 269-275.
- Priyo, W., (2017) Manfaat Nanopartikel di Bidang Kesehatan. *Majalah Farmasetika.* 2(4): 1-3.
- Rizvi, S. A. dan Saleh, A. M., (2018) Applications of nanoparticle systems in drug delivery technology. *SPJ.* 26(1): 64-70.
- Selles, S. M. A., Kouidri, M., Belhamiti, B. T., dan Amrane, A. A., (2020) Chemical Composition, in Vitro Antibacterial and Antioxidant Activities of *Syzygium aromaticum* Essential Oil. *J Food Meas Charact.* 14(2020): 2352-2358.
- Sentat, T., (2016) Uji Aktivitas Anti Inflamasi Ekstrak Etanol Daun Pandan Wangi (*Pandanus Amaryllifolius Roxb.*) Pada Mencit Putih Jantan (*Mus Musculus*). *Proceeding Book: Seminar Nasional 2016 Akademi Farmasi Samarinda.* pp. 1-11.
- Setiawan dan Rosman, R., (2015) Status Penelitian, Penerapan Teknologi dan Strategi Pengembangan Tanaman Cengkeh Berbasis Ekologi. *Perspektif.* 14(1): 27-36.
- Setiawan, D. A., Argo, B. D., dan Hendrawan, Y., (2015) Pengaruh Konsentrasi dan Preparasi Membran Terhadap Karakterisasi Membran Kitosan. *JKPTB.* 3(1): 95-99.
- Setyawan, H., Wicaksono, D. A., dan Auliq, M. A., (2019) Desain Sistem Pengering Cengkeh Otomatis Berbasis Mikrokontroler ATmega32. *ELKOM.* 1(2): 55-63.
- Silva, R. O., Sousa, F. B. M., Damasceno, S. R. B., Carvalho, N. S., Silva, V. G., Oliveira, F. R. M. A., dan Medeiros, J. V. R., (2013) Phytol, a diterpene alcohol, inhibits the inflammatory response by reducing cytokine production and oxidative stress. *Fundam Clin Pharmacol.* 28(4): 455–464.
- Sugihartini, N., Lestari, G., dan Yuliani, S., (2019) Anti-Inflammatory Activity of Essential Oil of Clove (*Syzygium aromaticum*) in O/W and W/O Creams. *Pharmaciana,* 9(1): 109-118.
- Sukandar, D. dan Amelia E. R., (2013) Karakterisasi Senyawa Aktif Antioksidan dan Antibakteri dalam Ekstrak Etanol Buah Namnam (*Cynometra cauliflora* L.). *Valensi.* 3(1): 35-40.

- Tang, D., Kang, R., Coyne, C. B., Zeh, H. J., dan Lotze, M. T., (2012) PAMP s and DAMP s: signal Os that spur autophagy and immunity. *Immunol Rev.* 249(1): 158-175.
- Theoret, C., (2017) Physiology of Wound Healing. Dalam: Theoret, C. dan Schumacher, J., *Equine Wound Management*. 3rd ed. Oxford: John Wiley and Sons Inc. pp. 1-13.
- Tortora, G. J., Derrickson, B., Burkett, B., Peoples, G., Dye, D., Cooke, J., Diversi, T., McKean, M., Samalia, L., dan Mellifont, R., (2019) *Principles of Anatomy and Physiology*. 2nd Asia-Pasific Ed. Milton: John Wiley and Sons Australia. pp. 994, 996-997, 1197-1199.
- Tu, J., Xu, Y., Xu, J., Ling, Y., dan Cai, Y., (2016). Chitosan nanoparticles reduce LPS-induced inflammatory reaction via inhibition of NF- $\kappa$ B pathway in Caco-2 cells. *Int J Biol Macromol.* 86(2016): 848-856.
- Utami, F. D. dan Setianto, A. B., (2021) Aktivitas Repellent Formulasi Sediaan Spray Kombinasi Minyak Atsiri Serai (*Cymbopogon winterianus*), Daun Kemangi (*Ocimum basilicum*), dan Nilam (*Pogostemon cablin*) beserta Uji Preferensinya. *JIIS.* 6(1): 87-97.
- Wakte, K. V., Nadaf, A. B., Thengane, R. J., dan Jawali, N., (2009) *Pandanus amaryllifolius* Roxb. Cultivated as A Spice in Costal Regions of India. *Genet Resour Crop Evol.* 56(2009): 735-740.
- Wang, J., MacKenzie, J. D., Ramachandran, R., dan Chen, D. Z., (2014) Identifying Neutrophils in H&E Staining Histology Tissue Images. Dalam: Golland, P., Hata, N., Barillot, C., Hornegger, J., dan Howe, R. *Med Image Comput Comput Assist Interv.* pp. 73-80.
- Ways, T. M. M., Lau, W. M., dan Khutoryanskiy, V. V., (2018) Chitosan and its derivatives for application in mucoadhesive drug delivery systems. *Polymers.* 10(267): 1-37.
- Widyarini, A., Mariyah, Y., dan Herdwiani, W., (2012) Perbandingan Efek Afrodisiaka Infusa dan Ekstrak n-Heksana Kuncup Bunga Cengkeh (*Syzygium aromaticum* L.) pada Tikus Putih Jantan Galur Wistar. *Pharmacy.* 9(1): 9-15.
- Wilkinson, H. N. dan Hardman, M. J., (2020) Wound Healing: Cellular Mechanisms and Pathological Outcomes. *Open Biol.* 10:200223.
- Yao, C., dan Narumiya, S., (2018) Prostaglandin-Cytokine Crosstalk in Chronic Inflammation. *BJP.* 176(3): 337-354.