

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, S.A. 2003. *Kimia Organik Bahan Alam*. Kuramika. Jakarta.
- Aleksijevic, L.H., Aleksijevic, M., Skrlec, I., Sram, M., Sram, M., Talapko, J. 2022. *Porphyromonas gingivalis* virulence factors and clinical significance in periodontal disease and coronary artery disease. *Pathogens* 11(1173):1-19.
- Alibasyah, Z.M., Ningsih, D.S., Ananda, S.F. 2018. Daya hambat minuman probiotik yoghurt susu sapi terhadap *Porphyromonas gingivalis* secara in vitro. *Journal of Syiah Kuala Dentistry Society* 3(2):64-73.
- Amin, M.F., Ariwibowo, T., Febria. 2021. Efek antibakteri tumbuhan pepaya (*Carica papaya* L.) terhadap *Porphyromonas gingivalis*. *Jurnal Kedokteran Gigi Terpadu* 3(1):86-90.
- Angeh, J.E. 2006. Isolation and Characterization of Antibacterial Compounds. *Thesis*. University of Pretoria. Pretoria. (Tidak dipublikasikan).
- Avila, S., Kugo, M., Hornung, P.S., Apea-Bah, F.B., Songok, E.M., Beta, T. 2020. *Carica papaya* seeds enhances phytochemicals and functional properties in cornmeal porridges. *Food Chemistry* 23(1):126-134.
- Aristyawan, A.D., Sugijanto, N.E., Suciati. 2017. Potensi antibakteri dari ekstrak etanol spons *Agelas carvosa*. *Jurnal Farmasi dan Ilmu Kefarmasian Indonesia* 4(1):39-43.
- Awaliah, H. 2020. Aktivitas biji pepaya (*Carica papaya* L.) Varietas Bangkok dan California dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri Patogen. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta. (Tidak dipublikasikan).
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2018. *Laporan Nasional RISKESDAS 2018*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2021. *Produksi Tanaman dan Buah – Buah Seluruh Indonesia Tahun 2021*. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2021. *Produksi Tanaman dan Buah – Buah Menurut Provinsi di Seluruh Indonesia Tahun 2019- 2020*. Jakarta.
- Balouiri, M., Sadiki, M., Ibsouda, S.K. 2016. Methods for in vitro evaluating antimicrobial activity: a review. *J. Pharm. Anal*:1-7.
- Campbell, N.A., Reece, J.B., Urry, L.A., Cain, M.B., Wasserman, S.A., Minorsky, P.V., Jackson, R.B. 2010. *Biologi Jilid I*. Edisi 8. Erlangga. Jakarta.
- Chen, M.X., Zhong, Y.J., Dong, Q.Q., Wong, H.M., Wen, Y.F. 2021. Global, regional, and national burden of severe periodontitis, 1990-2019: an analysis of the global burden of disease study 2019. *Journal of Clinical Periodontology* 48(9):1165-1188.

- Danastri, A.A., Suryono, Soesilowati, A.S.K. 2016. Pengaruh Ekstak Etanolik Biji Pepaya (*Carica papaya L.*) terhadap Pertumbuhan Bakteri Penyebab Gingivitis (Kajian pada *Fusobacterium nucleatum*). *Skripsi*. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. (Tidak dipublikasikan).
- Destyawati, A.A. 2018. Efektivitas Ekstrak Kulit Pisang Kepok Kuning (*Musa paradisaca L. var bluggoe*) sebagai Antibakteri *Porphyromonas gingivalis*. *Skripsi*. Universitas Brawijaya. Malang. (Tidak dipublikasikan).
- Eloff, J.N. 1988. A sensitive and quick microplate method to determine the minimal inhibitory concentration of plant extracts for bacteria. *Planta Medica*. 64: 711-713.
- Febrianingrum, F.F. 2019. Daya antibakteri ekstrak minyak atsiri rimpang temulawak (*Curcuma xanthoriza Roxb.*) terhadap pertumbuhan *Porphyromonas gingivalis*. *Skripsi*. Universitas Jember. Jember. (Tidak dipublikasikan).
- Fitriyana, N., Arina, Y.M.D., Harmono, H., Susilawati, I. 2013. Pemaparan bakteri *Porphyromonas gingivalis* mempengaruhi produksi superoksida neutrofil. *Dentofasial* 12(3):152-158.
- Gabrina, G., Wulandari, P. 2014. Efektivitas ekstrak kulit jeruk nipis (*Citrus aurantifolia (Chrism.) Swingle*) terhadap bakteri *Porphyromonas gingivalis* secara *in vitro*. *Proceeding RDM&E (VI)*:75-79.
- Ginwala, R., Bhavsar, R., Chigbu, D.G.I., Jain, P., Khan, Z.K. 2019. Potential role of flavonoids in treating chronic inflammatory disease with a special focus on the anti-inflammatory activity of apigenin. *Antioxidants* 8(2):35-40.
- Grenier, D. dan Mayran, D. 2011. Functional characterization of extracellular vesicles produced by *Bacteroides gingivalis*. *Infect Immun* 55:111-117.
- How, K.H., Song, K.P., Chan, K.G. 2016. *Porphyromonas gingivalis*: An overview of periodontopathic pathogen below the gum line. *Frontiers in Microbiology* 7:1-14.
- Irawan, W.K., Kurniawaty, E., Rodiani. 2023. Zat metabolit sekunder dan penyembuhan luka: tinjauan pustaka. *Agromedicine* 10(1):26-30.
- Jacob, S.W., de la Torre, J.C. 2015. *Dimethyl Sulfoxide (DMSO) in Trauma and Disease*. Edisi Pertama. CRC Press. Florida.
- Kharisma, Y. 2017. Tinjauan Pemanfaatan Tanaman Pepaya dalam Kesehatan. *Artikel Publikasi*. Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung.
- Kwon, T.H., Lamster, I.B., Levin, L. 2021. Current concepts in the management of periodontitis. *International Dental Journal* 71(6):462-476.
- Lacmata, S.T., Kuete, V., Dzoyem, J.P., Tankeo, S.B., Teke, G.N., Kuate, J.R., Pages, J.M. 2012. Antibacterial activities of selected Cameroonian plants and their synergistic

effect with antibiotics against bacteria expressing MDR phenotypes. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 12:1-11.

- Levinson, M.E., Levinson, J.H. 2009. Pharmacokinetics and pharmacodynamics of Antibacterial Agents. *Infect Dis Clin North Am* 23(4):791-820.
- Malangngi, L.P., Sangi, M.S., Paendong, J.J.E. 2012. Penentuan kandungan tanin dan uji aktivitas antioksidan ekstrak biji buah alpukat (*Persea americana* Mill.). *Jurnal MIPA Unsrat* 1(1):5-10.
- Mandalas, Y.H., Aini, N., Edinata, K. 2021. Perbandingan efektivitas berkumur dengan chlorhexidine dan obat kumur yang mengandung daun sirih (*Piper betle*) terhadap penurunan indeks plak pasien pengguna alat ortodontik cekat. *Sound of Dentistry* 6(2): 45-57.
- Marfuah, I., Nurcahya, D., Rianingsih, L. 2018. Kajian potensi ekstrak anggur laut (*Caulerpa racemosa*) sebagai antibakteri terhadap bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *J. Peng. & Biotek. Hasil Pi* 7(1):7-14.
- Masfufatun, N. P.W. Yani, N. P.Y.K. Putri. 2019. Antimicrobial assay of papaya seed ethanol extract (*Carica Papaya* Linn) and phytochemical analysis of its active compounds. *Journal of Physics: Conference Series* 1277, Institute of Physics Publishing
- Mehrotra, N. dan Singh, S. 2023. *Periodontitis*. StatPearls Publishing LLC. Rockville.
- Mogana, R., Adhikari, A., Tzar, M.N., Ramliza, R., Wiart, C. 2020. Antibacterial activities of the extracts, fractions and isolated compounds from *Canarium patentinervium* Miq. against bacterial clinical isolates. *BMC Complementary Medicine and Therapies*: 20-55.
- Munier, N.F., Panjaitan, F.U.A., Utami, J.P. 2021. Efektivitas antibakteri ekstrak daun binjai (*Mangifera caesia*) terhadap pertumbuhan bakteri *Porphyromonas gingivalis* (studi in vitro dengan metode dilusi). *Jurnal Kedokteran Gigi* 5(2):64-69.
- Mursyida, E., Sella, F.D., Marwan, D.W. 2022. Antibacterial activity of papaya seeds (*Carica papaya* L.) ethanol extract against *Escherichia coli*. *Jurnal Sains dan Kesehatan* 13(1): 15-20.
- Mysak, J., Podzimek, S., Sommerova, P., Lyuya-Mi, Y., Bartova, J., Janatova, T., Prochazkova, J., Duskova, J. 2014. *Porphyromonas gingivalis*: Major periodontopathic pathogen overview. *Journal of Immunology Research* 4:1-14.
- Newman, M.G., Carranza, F.A., Takel H.H., Klollebold, P.R. 2019. *Newman & Carranza's Clinical Periodontology 13th edition*. Elsevier. Philadelphia.
- Nova, H., Sofiyanti, N., Fitmawati. 2013. Variasi morfologi pepaya (*Carica papaya* L.) di Kota Pekanbaru. *Jurnal Argonomi Indonesia* 38(2):130-137.

- Prabarani, R.K., Suryono, Soesilowati, A.S.K. 2016. Pengaruh Ekstak Etanolik Biji Pepaya (*Carica papaya* L.) terhadap Pertumbuhan Bakteri Penyebab Gingivitis (Kajian pada *Porphyromonas gingivalis*). *Skripsi*. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. (Tidak dipublikasikan).
- Purwaningdyah, Y.G., Widyaningsih, T.D., Wijayanti, N. 2015. Efektivitas ekstrak biji pepaya (*Carica papaya* L.) sebagai antidiare pada mencit yang diinduksi *Salmonella typhimurium*. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 3(4):1283-1293.
- Putranto, R.A. 2019. Peran irigasi klorheksidin pada perawatan penyakit periodontal. *Jurnal Kedokteran Gigi Terpadu* 1(1):35-39.
- Rahayu, W. 2013. Penentuan Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) Ekstak Buah Melur (*Brucea javanica* L. Merr) terhadap Bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* secara in vitro. *Skripsi*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. (Tidak dipublikasikan).
- Rahayu, P.D.S., Artini, I.G.A., Mahendra, A.N. 2019. Uji efektivitas ekstrak biji pepaya (*Carica papaya* L.) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923 secara in vitro. *Jurnal Medika Udayana* 8(10).
- Rahmawatianti, A., Mayasari, D., Narsa, A.C. 2020. Kajian literatur: Aktivitas antibakteri ekstrak herba suruhan (*Peperomia pellucida* L.). *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences* :117-124.
- Rijayanti, R.P. 2014. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstak Etanol Daun Mangga Bacang (*Mangifera foetida* L.) terhadap *Staphylococcus aureus* secara In Vitro. *Skripsi*. Universitas Tanjungpura. (Tidak dipublikasikan).
- Riwanti, P. dan Izazih, F. 2019. Skrining fitokimia ekstrak etanol 96% *Sargassum polycystum* dan profile dengan spektrofotometri infrared. *Acta Holist. Pharm.* 2(1):34-41.
- Sapara, T.U., Waworuntu, O., Juliatri. 2016. Efektivitas antibakteri ekstrak daun pacar air (*Impatiens balsamina* L.) terhadap pertumbuhan *Porphyromonas gingivalis*. *Pharmacon Jurnal Ilmiah Farmasi* 5(4):10-17.
- Sari, D.N., Cholil, Sukmana, B.I. 2014. Perbandingan efektivitas obat kumur bebas alkohol yang mengandung Cetylpyridinium Chloride dengan Chlorhexidine terhadap penurunan plak. *Dentino Jurnal Kedokteran Gigi* 2(2):179-183.
- Septiwidyati, T.R. dan Bachtiar, E.W. 2020. The role of *Porphyromonas gingivalis* virulence factors in periodontitis immunopathogenesis. *Dentika Dental Journal* 23(1):6-12.
- Setyani, W., Yakub, J., Yandri, O., Kawan, V.R. 2020. Phytochemical investigation and antibacterial activity ethanol extract of papaya seeds (*Carica Papaya* L.) applicated for gel product. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia* 18(1): 96–100.

- Sitorus, F.C.E., Wulansari, E.S., Sulistyarini, I. 2020. Uji kandungan fenolik total dan aktivitas antibakteri ekstrak kulit buah asam paya (*Eleiodoxa conferta* (Griff.) Burret) terhadap *Stapylooccus aureus*. *Media Farmasi Indonesia* 15(2):1617-1624.
- Sidharta, R., Susanti, V., Diah, Santi, A.N.S. 2021. Efektivitas ekstrak daun eceng gondok (*Eichhornia crassipes*) terhadap viabilitas *Porphyromonas gingivalis* secara In Vitro. *E-Prodenta Journal of Dentistry* 5(1): 403-413.
- Stiefel, P., Schneider, J., Amberg, C., Maniura-Weber, K., Ren, Q. 2016. A simple and rapid method for optical visualization and quantification of bacteria on textiles. *Scientific Reports* 6:1-9.
- Subekti, S., Molek, Sim, M. 2018. Kadar hambat minimum dan kadar bunuh minimum ekstrak biji pepaya (*Carica papaya* L) terhadap bakteri *Streptococcus mitis*. *Prima Journal of Oral and Dental Sciences* 1(1):5-9.
- Sudirman, P.L. 2016. Periodontitis. *Artikel Publikasi*. Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *Indian Journal of Pharmaceutical Sciences* :447-451.
- Sulaiha, S., Mustikaningtyas, D., Widiatningrum, T., Dewi, P., 2022. Senyawa bioaktif *Trichoderma erinaceum* dan *Trichoderma koningiopsis* serta potensinya sebagai antibakteri. *Life Science* 11(2):120-131.
- Szkaradkiewicz, A.K. dan Karpinski, T.M. 2013. Microbiology of chronic periodontitis. *Journal Biology Earth Science* 3(1):14-20.
- Tchana, M.E.S., Fankam, A.G., Mbaveng, A.T., Nkwengoua E.T., Seukep, J.A., Tchouani F.K., Nyasse, B., Kuete, V. 2014. Activities of selected medicinal plants against multi-drug resistant Gram-negative bacteria in Cameroon. *African Health Sciences* 14(1):167-172.
- Tjitrosoepomo, G. 2018. *Morfologi Tumbuhan*. 21th ed. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Torar, G.M.J., Lolo, W.A., Citraningtyas, G. 2017. Uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol biji pepaya (*Carica papaya* L.) terhadap bakteri *Pseudomonas aeruginosa* dan *Staphylococcus aureus*. *Jurnal ilmiah Farmasi* 6(2):14-22.
- Wadekar, A.B., Nimbawar, M.G., Panchale, W.A., Gudalwar, B.R., Manwar, J.V., Bakal, R.L. 2021. Morphology, phytochemistry and pharmacological aspects of *Carica papaya*, an review. *GSC Biological and Pharmaceutical Sciences* 14(03): 234–48.
- Wahdaningsih, S., Untari, E.K., Fauziah, Y. 2014. Antibakteri fraksi n-heksana kulit *Hylocereus polyrhizus* terhadap *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acnes*. *Pharmaceutical Science Research* 1(3):180-193.
- Warisno. 2003. *Budidaya Pepaya*. Kanisius. Yogyakarta.
- Waris, K., Saleem, S., Arshad, M.U., Iqbal, J. 2017. A novel complementary alternative medicine: An in vitro evaluation of efficacy of *Nigella sativa* extract as an antibacterial agent against *Porphyromonas gingivalis*. *APMC* 11(3): 247-251.

Zhang, Z., Liu, D., Liu, S., Zhang, S., Pan, Y. 2021. *Porphyromonas gingivalis* outer membrane vesicles in periodontal disease and related systemic diseases. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology* 10:1-12.

Zulfa, L. dan Mustaqimah, D.N. 2011. Terapi periodontal non bedah. *Dentofasial* 10(1): 36-41.

