

DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, E.A., Oktiani, B.W., dan Panjaitan, F.U. 2019. Efektivitas antibakteri ekstrak flavonoid propolis *Trigona* sp (*Trigona thorasica*) terhadap pertumbuhan bakteri *Porphyromonas gingivalis*. *Dentin Jurnal Kedokteran Gigi*. 3 (1): 23–28.
- Amini, G.A.L. 2017. *Mikrobiologi Kebidanan*. Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta. Jakarta. pp. 22-25.
- Armiati, I.G.K. 2015. Ekstrak etanol kulit daun lidah buaya (*Aloe vera barbadensis* Miller) konsentrasi 100% dapat menurunkan akumulasi plak gigi dan jumlah koloni bakteri *Streptococcus mutans*. *Tesis*. Program Studi Ilmu Biomedik Universitas Udayana. Denpasar.
- Ashida, H., Ogawa, M., Kim, M., Mimuro, H., dan Chihiro, S. 2012. Bacteria and host interactions in the gut epithelial barrier. *Nature Chemical Biology*. 8 (1): 36–45.
- Assidqi, K., Tjahjaningsih, W., dan Sigit, S. 2012. Potensi ekstrak daun patikan kebo (*Euphorbia hirta*) sebagai antibakteri terhadap *Aeromonas hydrophila* secara in vitro. *Journal of Marine and Coastal Science*. 1 (2): 113–124.
- Bathla, S. 2017. *Textbook of Periodontitis 1st ed*. Jaypee Brothers Medical Publishers (P) Ltd. New Delhi. pp. 71-100.
- Batubara, I., Rafi, M., dan Yolanda, M.L. 2020. Antioxidant, antibacterial, and degradation *Streptococcus mutans* biofilms activities of black pepper (*Piper nigrum*) seed extract. *AIP Conference Proceedings*. 2243: 1–5.
- Bostanci, N., dan Belibasakis, G.N. 2012. *Porphyromonas gingivalis*: an invasive and evasive opportunistic oral pathogen. *FEMS Microbiology Letters*. 333 (1): 1–9.
- Brito, R.C.D., Silva, G.N.D., Farias, T.C., Ferreira, P.B., dan Ferreira, S.B. 2017. Standardization of the safety level of the use of DMSO in viability assay in bacterial cells. *MOL2NET: International Conference Series on Multidisciplinary Sciences*. 3 (2017): 1–5.
- Cushnie, T.P.T., Cushnie, B., dan Lamb, A. J. 2014. Alkaloids: an overview of their antibacterial, antibiotic-enhancing and antivirulence activities. *International Journal of Antimicrobial Agents*. 44 (5): 377–386.
- Dalynn Biologicals. 2014. *McFarland Standard For In Vitro Use Only*. Catalogue No. TM50-TM60 Dalynn Biologicals Inc. Canada. 1-2.
- Eaton, K., dan Ower, P. 2015. *Practical Periodontics*. Elsevier. China. p. 88.
- Ermawati, T. 2012. Periodontitis dan diabetes melitus. *Stomatognathic (Jurnal Kedokteran Gigi Unej)*. 9 (3): 152–154.

- Fajariani, D., Gunadi, A., dan Wahyukundari, M.A. 2017. Daya antibakteri infusa kismis (*Vitis vinifera* L.) konsentrasi 100%, 50%, dan 25% terhadap *Streptococcus mutans*. *e-Jurnal Pustaka Kesehatan*. 5 (2): 339–345.
- Farida, S., dan Maruzy, A. 2016. Kecombrang (*Etlingera elatior*): sebuah tinjauan penggunaan secara tradisional, fitokimia dan aktivitas farmakologinya. *Jurnal Tumbuhan Obat Indonesia*. 9 (1): 19–28.
- Hargreaves, K.M., dan Berman, L.H. 2016. *Cohen's Pathways of The Pulp 11th ed.* Elsevier. Canada. pp. 350-358.
- Hayati, M., Herman, H., dan Rezano, A. 2014. Peran imunoglobulin A (SIgA) dalam menghambat pembentukan biofilm *Streptococcus mutans* pada permukaan gigi. *Dentika Dental Journal*. 18 (2): 199–203.
- Herawati, D. 2011. Terapi kombinasi root debridement dan antibiotik terhadap periodontitis agresif. *Majalah Kedokteran Gigi*. 18 (2): 200–204.
- How, K.Y., Song, K.P., dan Chan, K. 2016. *Porphyromonas gingivalis*: an overview of periodontopathic pathogen below the gum line. *Frontiers in Microbiology*. 7 (53): 1–14.
- Jagani, S., Chelikani, R., dan Kim, D.S. 2009. Effects of phenol and natural phenolic compounds on biofilm formation by *Pseudomonas aeruginosa*. *Biofouling: The Journal of Bioadhesion and Biofilm Research*. 25 (4): 321–324.
- Jong, H.P., Jae-Kwan, L., Heung-Sik, U., Beom-Seok, C., dan Si-Young, L. 2014. A periodontitis-associated multispecies model of an oral biofilm. *Journal of Periodontal and Implant Science*. 44 (2): 79–84.
- Kasuma, N. 2016. *Plak Gigi*. Andalas University Press. Padang. pp. 1-33.
- Kementerian Kesehatan RI. 2013. *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2013*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta. pp. 110-112.
- Kementerian Kesehatan RI. 2018. *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2018*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Jakarta. pp. 179-216.
- Krzyściak, W., Jurczak, A., Kościelniak, D., Bystrowska, B., dan Skalniak, A. 2014. The virulence of *Streptococcus mutans* and the ability to form biofilms. *European Journal of Clinical Microbiology and Infectious Diseases*. 33 (4): 499–515.
- Kusriani, H., Subarnas, A., dan Diantini, A. 2017. Aktivitas antioksidan dan sitotoksik serta penetapan kadar senyawa fenol total ekstrak daun, bunga, dan rimpang kecombrang (*Etlingera elatior*). *Journal Pharmacy*. 14 (1): 51–63.

- Kusumawati, E., Supriningrum, R., dan Rozadi, R. 2015. Uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun kecombrang *Etilingera elatior* (Jack) R.M.Sm terhadap *Salmonella typhi*. *Jurnal Ilmiah Manuntung*. 1 (1): 1–7.
- Lestari, A.L.D., Noverita., dan Permana, A. 2020. Daya hambat propolis terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Jurnal Pro-Life*. 7 (3): 237–250.
- Loekito, L.I., Rizka, Y., dan Pangabdian, F. 2018. Daya antibakteri kitosan kepiting rajungan (*Portunus pelagicus*) terhadap biofilm *Porphyromonas gingivalis*. *Denta Jurnal Kedokteran Gigi*. 12 (2): 82–88.
- Madduluri, S., Rao, K.B., dan Sitaram, B. 2013. In vitro evaluation of antibacterial activity of five indigenous plants extracts against five bacteria pathogens of humans. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. 5: 679–684.
- Maghfirah, F., Saputri, D., dan Basri. 2017. Aktivitas pembentukan biofilm *Streptococcus mutans* dan *Candida albicans* setelah dipapar dengan cigarette smoke condensate dan minuman probiotik. *Journal Caninus Dentistry*. 2 (1): 12–19.
- Mansoor, M., Mohammed, A., Nerland, A.H., Al-haroni, M., dan Bakken, V. 2013. Characterization of extracellular polymeric matrix, and treatment of *Fusobacterium nucleatum* and *Porphyromonas gingivalis* biofilms with DNase I and proteinase K. *Journal of Oral Microbiology*. 5 (1): 1–9.
- Marcella, E., Soetjipto, S.G., dan Endang, E. 2019. Efek berkumur sari buah tomat (*Solanum lycopersicum* L.) terhadap indeks plak gigi. *Sound of Dentistry*. 3 (2): 70–84.
- Maulina, H. 2018. Pengaruh total katekin terhadap kadar MDA (malondialdehyde) pada gingiva tikus wistar jantan (*Rattus norvegicus*) yang diinduksi bakteri *Porphyromonas gingivalis*. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Brawijaya. Malang. 1-65.
- Melati, D. 2017. Daya antibakteri ekstrak buah asam jawa (*Tamarindus indica* L.) terhadap pertumbuhan bakteri *Porphyromonas gingivalis* secara in vitro. *Naskah Publikasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*. Yogyakarta. 1–8.
- Mysak, J., Podzimek, S., Sommerova, P., Lyuya-Mi, Y., Bartova, J., dkk. 2014. *Porphyromonas gingivalis*: major periodontopathic pathogen overview. *Journal of Immunology Research*. 2014: 1–8.
- Nakayama, K. 2015. *Porphyromonas gingivalis* and related bacteria: from colonial pigmentation to the type IX secretion system and gliding motility. *Journal of Periodontal Research*. 50 (1): 1–8.
- Nasution, Y.R., Duniaji, A.S., dan Arihantana, N.M.I.H. 2020. Aktivitas antijamur ekstrak kecombrang (*Etilingera elatior*) terhadap *Aspergillus flavus* FNCC 6109. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*. 9 (2): 127–135.

- Naufalin, R., Jenie, B.S.L., Kusnandar, F., Sudarwanto, M., dan Rukmini, H. 2005. Aktivitas antibakteri ekstrak bunga kecombrang terhadap bakteri patogen dan perusak pangan. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*. 16 (2): 119–125.
- Naufalin, R., dan Rukmini, H.S. 2010. Potensi antioksidan hasil ekstraksi tanaman kecombrang (*Nicolaia speciosa* Horan) selama penyimpanan. *Seminar Nasional Membangun Daya Saing Produk Pangan Berbasis Bahan Baku Lokal*. 1 (1): 1–13.
- Newman, M.G., Carranza, F.A., Takei, H.H., dan Klokkevold, P.R. 2019. *Clinical Periodontology 13th ed.* Elsevier. Philadelphia. pp. 112-351.
- Nitawati, N.P.M., Robin, D.M.C., dan Syafriadi, M. 2014. Respon limfosit T sitotoksik pada gingivitis setelah pemberian kurkumin (citotoxic T lymphocytes response in gingivitis after curcumin given). *e-Jurnal Pustaka Kesehatan*. 2 (1): 42–49.
- Noventi, W., dan Carolia, N. 2016. Potensi ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle* L.) sebagai alternatif terapi *Acne vulgaris*. *Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Lampung*. 5 (1): 140–145.
- Nuraningsih, Darmawati, S., dan Santosa, B. 2018. Aktivitas hemaglutinasi protein pilli *Salmonella typhi* terhadap eritrosit manusia dan domba. *Prosiding Seminar Nasional Mahasiswa Universitas Muhammadiyah Semarang*. Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang. Semarang. 1: 86–90.
- Nurhasnawati, H., Sukarmi, S., dan Handayani, F. 2017. Perbandingan metode ekstraksi maserasi dan sokletasi terhadap aktivitas antioksidan ekstrak etanol daun jambu bol (*Syzygium malaccense* L.). *Jurnal Ilmiah Manuntung*. 3 (1): 91–95.
- Pöllänen, M.T., Paino, A., dan Ihalin, R. 2013. Environmental stimuli shape biofilm formation and the virulence of periodontal pathogens. *International Journal of Molecular Sciences*. 14 (8): 17221–17237.
- Pratiwi, L.C. 2012. Adhesi *Porphyromonas gingivalis* pada netrofil yang diinkubasi ekstrak kelopak bunga rosella (*Hubiscus sabdariffa* L.). *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember. Jember. 1-63.
- Pulungan, A.F., Octora, D.D., dan Sinaga, D.M. 2018. Formulasi sediaan salep antibakteri ekstrak etanol bunga kecombrang (*Etlingera elatior*) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Penelitian Farmasi Herbal*. 1(1): 1–5.
- Purwaningsih, D., dan Wulandari, D. 2020. Uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun suruhan (*Peperomia pellucida* L. Kunth) terhadap bakteri *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27853. *Biota : Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*. 5 (1): 1–7.

- Pusat Studi Biofarmaka LPPM IPB., dan Gagas Ulung. 2014. *Sehat Alami Dengan Herbal: 250 Tanaman Berkhasiat Obat*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. pp. 495-543.
- Putra, A. 2017. Data penyakit periodontal di instalasi periodonsia rumah sakit gigi dan mulut fakultas kedokteran gigi USU pada tahun 2016. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Sumatera Utara. Medan. 1–53.
- Putri, M.H., Sukini., dan Yodong. 2017. Mikrobiologi. *Kementerian Kesehatan Republik Indonesia*. Jakarta. pp. 45-66.
- Rahmandasari, V.D. 2019. Perbandingan efektivitas larutan madu randu dengan klorheksidin 0,2% terhadap daya hambat pertumbuhan bakteri *Porphyromonas gingivalis* (in vitro). *Artikel Penelitian*. Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Semarang. Semarang. 3.
- Rahmi, M., dan Putri, D.H. 2020. Aktivitas antimikroba DMSO sebagai pelarut ekstrak alami. *Serambi Biologi*. 5 (2): 56–58.
- Rathod, K.V., dan Das, S. 2020. Assessment of the antibacterial activity of *Catharanthus roseus* leaf extract on periodontal pathogens, *Porphyromonas gingivalis*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, and *Prevotella intermedia*: an in vitro study. *Journal of Interdisciplinary Dentistry*. 10 (2): 61–67.
- Rondhianto., Wantiyah., dan Putra, F.M. 2016. Penggunaan chlorhexidine 0,2% dengan povidone iodine 1% sebagai dekontaminasi mulut terhadap kolonisasi *Staphylococcus aureus* pada pasien pasca operasi anastesi umum. *NurseLine Journal*. 1 (1): 176–183.
- Rusanti, A., Sukandar, D., Rudiana, T., dan Adawiah. 2017. Profil fraksi sitotoksik terhadap sel murine leukemia P-388 dari ekstrak biji honje (*Etlingera elatior*). *Jurnal Kimia VALENSI: Jurnal Penelitian dan Pengembangan Ilmu Kimia*. 3 (1): 79–87.
- Rutering, J., Imer, M., Recio, A., Coleman, M., dan Vykoukal, J. 2016. Quantitative and qualitative assessment methods for biofilm growth: A mini-review Christina. *Nature Review Drug Discovery*. 5 (6): 1–8.
- Salsabila, A.N. 2021. Efek antibakteri ekstrak etanol buah rimbang (*Solanum torvum* Sw.) sebagai alternatif bahan irigasi saluran akar terhadap pertumbuhan *Porphyromonas gingivalis* (in vitro). *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Sumatera Utara. Medan. 1–58.
- Sapara, T.U., Waworuntu, O., dan Juliatri. 2016. Efektivitas antibakteri ekstrak daun pacar air (*Impatiens balsamina* L.) terhadap pertumbuhan *Porphyromonas gingivalis*. *Jurnal Ilmiah Farmasi - Universitas Sam Ratulangi*. 5 (4): 10–17.

- Sari, M., Latief, N., dan Massi, M.N. 2020. Isolasi dan identifikasi gen pneumococcal surface adhesin A (psaA) sebagai faktor virulensi *Streptococcus pneumoniae*. *Bioma: Jurnal Biologi Makassar*. 5 (1): 27–33.
- Silalahi, M. 2016. *Etilingera elatior* (Jack) R. M. Smith: manfaat dan aktivitas biologi. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Biologi*. Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta. November: 1–12.
- Smalley, J.W., Byrne, D.P., Birss, A.J., Wojtowicz, H., Sroka, A., Potempa, J., dan Olczak, T. 2011. HmuY haemophore and gingipain proteases constitute a unique syntrophic system of haem acquisition by *Porphyromonas gingivalis*. *PLoS ONE*. 6 (2): 1–10.
- Soemarie, Y.B., Apriliana, A., Ansyori, A.K., dan Purnawati, P. 2019. Uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol bunga kecombrang (*Etilingera elatior* (Jack) R. M. Sm.) terhadap bakteri *Propionibacterium acnes*. *Al Ulum Jurnal Sains dan Teknologi*. 5 (1): 13–17.
- Subekti, A., Ekonongtyas, E.A., dan Benyamin, B. 2019. Hubungan plak gigi, laju aliran saliva, dan viskositas saliva pada anak usia 6-9 tahun. *Jurnal Kesehatan Gigi*. 6 (1): 72–73.
- Sulistyarini, I., Sari, D.A., dan Wicaksono, T.A. 2019. Skrining fitokimia senyawa metabolit sekunder batang buah naga (*Hylocereus polyrhizus*). *Jurnal Ilmiah Cendekia Eksakta*. 1 (1): 56–62.
- Suryani, L., dan Stepriyani, S. 2007. Daya antibakteri infusa daun mahkota dewa (*Phaleria macrocarpa*) terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Eschericia coli*. *Mutiara Medika*. 7 (1): 23–28.
- Tartaglia, G.M., Tadakamadla, S.K., Connelly, S.T., Sforza, C., dan Martín, C. 2019. Adverse events associated with home use of mouthrinses: a systematic review. *Therapeutic Advances in Drug Safety*. 10 (2): 1–16.
- Turnip, H. 2019. Kajian manfaat tanaman agroforestri kecombrang (*Etilingera elatior*) sebagai obat dan pangan oleh masyarakat di Kecamatan Kabanjahe, Kabupaten Karo. *Skripsi*. Fakultas Kehutanan Universitas Sumatera Utara. Medan. 1–50.
- Wardani, I.G.A.A.K. 2020. Efektivitas gel ekstrak bunga kecombrang (*Etilingera elatior*) sebagai antiinflamasi terhadap mencit yang diinduksi karagenan. *Jurnal Ilmiah Medicamento*. 6 (1): 66–71.
- Widyarman, A.S., Sumadi, S., dan Agustin, T.P. 2018. Antibiofilm effect of *Clitoria ternatea* flower juice on *Porphyromonas gingivalis* in vitro. *Journal of Indonesian Dental Association*. 1 (1): 7–12.
- Wulansari, E.D., Lestari, D., dan Khoirunissa, M.A. 2020. Kandungan terpenoid dalam daun ara (*Ficus carica* L.) sebagai agen antibakteri terhadap bakteri methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. *Pharmacon*. 9 (2): 219–225.

- Yanuar, R., Suniarti, D.F., dan Djohan, W. 2019. Potential of javanese turmeric ethanol extract in inhibiting *Streptococcus sanguinis* and *Porphyromonas gingivalis* biofilm formation. *International Journal of Applied Pharmaceutics*. 11 (1): 18–22.
- Yosephine, A.D., Wulanjati, M.P., Saifullah, T.N., dan Astuti, P. 2013. Mouthwash formulation of basil oil (*Ocimum basilicum* L.) and in vitro antibacterial and antibiofilm activities against *Streptococcus mutans*. *Majalah Obat Tradisional*. 18 (2): 95–102.
- Zacarias, J.M.V, Sippert, E.Â., Tsuneto, P.Y., Visentainer, J.E.L., Silva, C.D.O.E., dan Sell, A.M. 2015. The influence of interleukin 17A and IL17F polymorphisms on chronic periodontitis disease in Brazilian patients. *Mediators of Inflammation*. 2015: 1–9.

