

DAFTAR PUSTAKA

- Andries, J. R., Gunawan, P. N., & Supit, A. (2014). Uji Efek Anti Bakteri Ekstrak Bunga Cengkeh Terhadap Bakteri *Streptococcus mutans* Secara In Vitro e-GIGI, 2(2). <https://doi.org/10.35790/eg.2.2.2014.5763>
- Annisa, S. (2015). Hubungan Pola Menyikat Gigi terhadap Kejadian Karies Gigi pada anak usia 7-10 tahun di SDN Suryalaya Bandung. Poltekkes Kemenkes Bandung.
- Aziz, G. (2017). Uji aktivitas antibakteri dan antioksidan dari ekstrak etil asetat kapang endofit daun tanaman bakung rawa (*Crinum jagus* (J.Thomps.) Dandy). [Undergraduate's thesis, UIN Syarif Hidayatullah].
- Balouiri M, Sadiki M, Ibsouda SK. (2015). Methods for in vitro evaluating antimicrobial activity : a review. *Journal of Pharmaceutical Analysis*. 6(2): 71–9.
- Burt, S. (2004). Essential oils: Their antibacterial properties and potential applications in foods—A review. *International Journal of Food Microbiology*, 94(3), 223–253. <https://doi.org/10.1016/j.ijfoodmicro.2004.03.022>
- Clarke, J. Kilian (1924). "On the Bacterial Factor in the Etiology of Dental Caries". *British Journal of Experimental Pathology*. 5 (3): 141–7. PMC 2047899
- Costerton, J. W., Stewart, P. S., & Greenberg, E. P. (1999). Bacterial biofilms: A common cause of persistent infections. *Science*, 284(5418), 1318–1322. <https://doi.org/10.1126/science.284.5418.1318>
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2013). *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2013)*. Jakarta.
- Depkes Republik Indonesia (2008). *Farmakope Herbal Indonesia. Edisi 1*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia

- Donlan, R. M., & Costerton, J. W. (2002). Biofilms: Survival mechanisms of clinically relevant microorganisms. *Clinical Microbiology Reviews**, 15(2), 167–193. <https://doi.org/10.1128/CMR.15.2.167-193.2002>
- Fatmawati, Aju, Warna, D. et al. (2011). Hubungan Biofilm *Streptococcus mutans* terhadap Resiko Terjadinya Karies Gigi. *Stomatognatic (J.K.G Unej)*. 8(3): 127–130.
- FHI, 2022. Farmakpe Herbal Indonesia Edisi II. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta
- Forssten, S. D., Björklund, M., & Ouwehand, A. C. (2010). *Streptococcus mutans*, caries and simulation models. *Nutrients*, 2(3), 290–298. <https://doi.org/10.3390/nu2030290>
- Green, K. J., Dods, K., & Hammer, K. A. (2020). Development and validation of a new microplate assay that utilises optical density to quantify the antibacterial activity of honeys including Jarrah, Marri and Manuka. *PLoS ONE*, 15(12 December), 1–25.
- Gunawan, P. N., Supit, A. Andries, J. R., (2014). Uji Efek Antibakteri Ekstrak Bunga Cengkeh terhadap Bakteri *Streptococcus mutans* secara In Vitro. *Jurnal e-Gigi Volume 2 Nomor 2*. Manado: Universitas Sam Ratulangi.
- Hasanah, (2011). *Budidaya Tanaman Obat Dan Rempah*. Medan: USU Press. 230 hal.
- Heredia, T., Adams, D., Fields, K., Held, P., & Harbertson, J. (2006). Evaluation of a Comprehensive Red Wine Phenolics Assay Using a Microplate Reader. *Am. J. Enol. Vit.*, 57(4), 497-502. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243246>
- Jawetz, Melnick, & Adelberg's. (2013). *Medical Microbiology Twenty-Seventh Edition*. McGraw-Hill Companies. US
- Karina, Indrayani Y, Sirait SM. 2016. Kadar Tanin Biji Pinang (*Areca catechu* L) Berdasarkan Lama Pemanasan dan Ukuran Serbuk. *Jurnal hutan lestari vol. 4 (1) : 119–127*.

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, (2014). *Pedoman Usaha Kesehatan Gigi (UKGS)*. Direktorat Bina Upaya Kesehatan Dasar, Kemenkes RI. Jakarta.
- Kumala, Shirly, dan Dian Indriani, (2008). Efek Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Cengkeh (*Eugenia aromaticum* L). *Jurnal Farmasi Indonesia* , 4(2):82-86.
- Lemos A. C. José, Jacqueline Abranches and Robert A. Burne (2007). Responses of Cariogenic Streptococci to Environmental Stresses. *Curr. Issues Mol. Biol* ; 7: 95-108. www.cimb.org
- Listrianah, L., Zainur, R. A. and Hisata, L. S. (2019). Gambaran Karies GigMolar Pertama Permanen Pada Siswa – Siswi Sekolah Dasar Negeri 13 Palembang Tahun 2018. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 13(2), pp. 136–149. doi: 10.36086/jpp.v13i2.238
- Magani, A. K., Tallei, T. E., & Kolondam, B. J. (2020). Uji Antibakteri Nanopartikel Kitosan terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Jurnal Bios Logos*, 10(1), 7. <https://doi.org/10.35799/jbl.10.1.2020.27978>
- Markom M, Hasan M, Daud WRW, Singh H, Jahim JM. (2007). *Extraction of hydrolysable tannins from Phyllanthus niruri Linn.: Effects of solvents and extraction methods. Separation and Purification Technology* 52 (2007) 487–496.
- Mihra, Jura, M.R, Ningsih, P (2018). Analisis Kadar Tanin dalam Ekstrak Daun Mimba (*Azadirachta indica* A.Juss) dengan Pelarut Air dan Etanol. *J. Akademika Kim.* 7(4): 179-184.
- Mulqie, L., Suwendar, S., Rajih, M. F., Mardliyani, D., Yumniati, I., Widiyari, W., & Nurrosyidah, Z. (2021). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Jambu Air dengan Mikrodilusi Agar [*Eugenia aqueum* (Burm. F) Alston]. *Jurnal Ilmiah Farmasi Farmasyifa*, 5(1), 1-8. <https://doi.org/10.29313/jiff.v5i1.7849>

- Nasution, A. I. (2016). *Jaringan Keras Gigi: Aspek Mikrostruktur dan Aplikasi Riset. In Jaringan Keras Gigi: Aspek Mikrostruktur dan Aplikasi Riset (Issue April 2016)*. Syiah Kuala University Press.
- Nazzaro, F., Fratianni, F., De Martino, L., Coppola, R., & De Feo, V. (2013). Effect of essential oils on pathogenic bacteria. *Pharmaceuticals*, 6(12), 1451–1474. <https://doi.org/10.3390/ph6121451>
- Nurdjannah, N. (2016). *Diversifikasi Penggunaan Cengkeh. Indonesian Center for Agricultural Postharvest Research and Development*. 3, 61 -70.
- Nuzulia, R. Dan Santoso, O. (2017). Pengaruh Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum Basilicum* Linn) Pada Berbagai Konsentrasi Terhadap Viabilitas Bakteri *Streptococcus mutans* : Studi Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 6 (4), pp. 1565–1571.
- Paju, N., Yamlean, P. V. Y., & Kojong, N. (2013). Uji Efektivitas Salep Ekstrak Daun Binahong (*Anredera cordifolia* (Ten .) Steenis) pada kelinci (*Oryctolagus cuniculus*) yang Terinfeksi Bakteri *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Ilmiah Farmasi - UNSRAT*, 2(01), 51–61.
- Pintauli, S., & Hamada, T. (2008). *Menuju Gigi dan Mulut Sehat : Pencegahan dan Pemeliharaan*. Medan: USU press.
- Posangi, J. (2016). *Uji Daya Hambat Ekstrak Bunga Cengkeh (Syzygium aromaticum) terhadap Bakteri Porphyromonas gingivalis*, 4(2), pp. 229-234.
- Prasasti D., Hertiani T (2010). Potensi Campuran Minyak Atsiri Rimpang Temulawak dan Daun Cengkeh Sebagai Inhibitor Plak Gigi. *The Journal of Indonesia Medical Plant*. Vol 3 (2).
- Pratiwi, S. T., (2008). *Mikrobiologi Farmasi*. Jakarta, Erlangga, 17-18.
- Ramayanti, S. and Purnakarya, I. (2013). Peran Makanan terhadap Kejadian Karies Gigi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 7(2), pp. 89–93.

- Riznika R, & Dkk. (2017). Perbedaan Skor Indeks Plak Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penyuluhan dengan Media Video dan Model Studi. *Jurnal kedokteran Gigi*, 44-49.
- Rollando. (2019). *Senyawa Antibakteri dari Fungi Endofit*. In seribu bintang.
- Safelia, (2024). *Optimasi Formula Cleansing Ball Ekstrak Bunga Rosela (Hibiscus Sabdariffa L.) Sebagai Antijerawat*. Skripsi. Penerbit : Program Studi Sarjana Farmasi Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Smullen, J., Katsou, G.A., Foster, H.A., Zumbe, A., Storey, D.M., (2007). *The antibacterial activity of Plant Extract Containing Polyphenol againts Streptococcus mutans*, Caries Res, 41 (5), 342-349.
- Suharman. (2020). *Tanaman potensial berkhasiat obat cengkeh temulawak jahe kunyit kencur serai*. Yogyakarta. Deepublish.
- Suhendar, U., & Sogandi, S. (2019). Identifikasi Senyawa Aktif Ekstrak Daun Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) sebagai Inhibitor *Streptococcus mutans*. *Al-Kauniyah: Jurnal Biologi*, 12(2),229–239.
- Suparman, Nurhasanah dan Papuangan, N. (2017). Analisis Pengelompokan Varietas Cengkeh (*Syzygium aromaticum* (L.) Merrill & Perry)) berdasarkan Kemiripan Morfometrik di Pulau Ternate. *Jurnal Biologi Pembelajarannya*. Vol. 4 No. 2, Oktober 2017, pp. 41-52.
- Susanti, F.S. dan Safitri, Z. R. A. (2019). “Uji Efektifitas Daya Hambat Ekstrak Daun Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) dan Daun Ceremai (*Phyllanthus acidus*) dengan Variasi Konsentrasi Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Streptococcus mutans*,” *Jurnal Sains*, vol. 9, no. 17. .
- Tarigan, Rasinta, (2014). *Karies Gigi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Theodore Roberson M, Heymann Harald O, Swift Edward J, Sturdevant John R, M Clifford (2002). *Sturdevant's art and science of operative dentistry. 4 thed. United States of America: Mosby, inc; 2002, p.90*

W. Febrian Firdiana *et al*, (2020). "Uji Daya Hambat Larutan Bunga Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) dengan Konsentrasi 5% terhadap Bakteri *Streptococcus mutans*," *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi (JIKG)*, vol. 1, no. 1.

World Flora Online. (2024). *Syzygium aromaticum* (L.) Merr. & L.M.Perry. Diakses dari <https://www.worldfloraonline.org/taxon/wfo-0000318267> pada 25 Desember 2025

World Health Organization. (2008). *Maintenance Manual for Laboratory Equipment (2nd ed.)*. Geneva, Switzerland: WHO Press.

Xing Y, Xu Q, Li X, Che Z, Yun J (2012). Antifungal activities of clove oil against *Rhizopus nigricans*, *Aspergillus flavus* and *Penicillium citrinum* in vitro and in wounded fruit test. *J Food Safety*. 2012; 32:84-93.