UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Hidrofobisitas Bakteri Pseudomonas aeruginosa ATCC 10145 Setelah Dipapar Ekstrak Daun Binahong (Anredera cordifolia [Ten.] Steenis) In Vitro
Muhammad Syamsul Mu'arif, Prof. Dr. drg. Regina TC. Tandelilin, M.Sc., PBO; Prof. Dr. drg. Juni Handajani, M.Kes.,
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR PUSTAKA

Abdelaziz, A. A., Kamer, A. M. A., Al-Monofy, K. B., dan Al-Madboly, L. A. (2023). Pseudomonas aeruginosa's Greenish-blue Pigment Pyocyanin: its Production and Biological Activities. *Microbial Cell Factories*, 22(1), 1–14.

Abidin, Z., Istiqomah, I. N., Azizah, L. N., Mashuri, dan Pebriyanti, D. O. (2022). *Modul Pengolahan Binahong (Anredera cordofolia) sebagai Produk Herbal dalam Upaya Penyembuhan Luka*. KSU Mulia Husada. pp. 4–8.

Abraham, S., Raj, J. D., dan Venugopal, M. (2015). Endodontic Irrigants: A Comprehensive Review. *Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*, 7(1), 5–9.

Al-Kafaween, M. A., Al-Jamal, H. A. N., dan Hilmi, A. B. M. (2022). De Novo Whole Genome Sequencing Data of Pseudomonas aeruginosa ATCC10145, an Opportunistic Pathogen. *Tropical Journal of Natural Product Research*, 6(2), 176–179.

Al-Momani, H., Mashal. S., AlGhawrie, H. (2025). Investigation of The Effect of Dimethyl Sulfoxide on Growth and Biofilm Formation of Pseudomonas Aeruginosa. *Iranian Journal of Microbiology*, 17(6), 942–953.

An, C., Chen, R., Wu, B., Chen, S., Zou, S., Lin, Y., Yang, B., dan Luo, C. (2026). Iron Dictates the Growth, Biofilm Formation, and Virulence of Pseudomonas aeruginosa in Pulmonary Infections. *Frontiers in Microbiology*, 1–11.

Anggraini, W., Nisa, S. C., Ramadhani, R. DA, dan Ma'arif, B. (2019). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol 96% Buah Blewah (Cucumis melo L. var. cantalupensis) terhadap Pertumbuhan Bakteri Escherichia coli. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 5(1), 61–66.

Arsyada, I. F., Rianti, D., dan Munadziroh, E. (2018). Antibacterial activity of mixed pineapple peel (Ananas comosus) extract and calcium hydroxide paste against Enterococcus faecalis. *Dental Journal*, 51(1), 20–24.

Azimi, S., Thomas, J., Cleland, S. E., Curtis, J. E., Goldberg, J. B., dan Diggle, S. P. (2021). Cell Surface Hydrophobicity Determines Pseudomonas aeruginosa Aggregate Assembly. *BioRxiv*, 1–27.

Badan Pengawas Obat dan Makanan. (2016). *Serial the Power of Obat Asli Indonesia Binahong Anredera cordifolia (Ten.) Steenis*. Badan Pengawas Obat dan Makanan. pp. 1–7.

Baharutan, A., Rares, F. E. S., dan Soeliongan, S. (2015). Pola Bakteri Penyebab Infeksi Nosokomial pada Ruang Perawatan Intensif Anak di Blu RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Jurnal E-Biomedik (EBm)*, 3(1), 412–419.

Bhakti, T. S., Porwanti, R., Rahmawati, D., dan Pribadi, D. P. (2023). Total Plate Number Test at 0.5 McFarland Standard in Escherichia coli Culture. *Bioma*, 25(2), 88–91.

Bhattacharya, S. P., Bhattacharya, A., dan Sen, A. (2020). A comprehensive and comparative study on the action of pentacyclic triterpenoids on Vibrio cholerae biofilms. *Microbial Pathogenesis*, 149, 1–12.

Brilian, M. E., Tandelilin, R. T. C., Haniastuti, T., Jonarta, A. L., dan Yulianto, H. D. K. (2022). Hidrofobisitas Bakteri Pseudomonas aeruginosa ATCC 10145

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Hidrofobisitas Bakteri Pseudomonas aeruginosa ATCC 10145 Setelah Dipapar Ekstrak Daun Binahong
(Anredera cordifolia [Ten.] Steenis) In Vitro
Muhammad Syamsul Mu'arif, Prof. Dr. drg. Regina TC. Tandelilin, M.Sc., PBO; Prof. Dr. drg. Juni Handajani, M.Kes.,
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

setelah Dipapar dengan Ekstrak Lidah Buaya (Aloe vera). *Clinical Dental Journal UGM*, 8(2), 73–80.

Caldas, R. R., Le Gall, F., Revert, K., Rault, G., Virmaux, M., Gouriou, S., Héry-Arnaud, G., Barbier, G., dan Boisramé, S. (2015). Pseudomonas aeruginosa and Periodontal Pathogens in the Oral Cavity and Lungs of Cystic Fibrosis Patients: A Case-Control Study. *Journal of Clinical Microbiology*, 53(6), 1898–1907.

Carniello, V., Peterson, B. W., van der Mei, H. C., dan Busscher, H. J. (2018). Physico-chemistry from Initial Bacterial Adhesion to Surface-programmed Biofilm Growth. *Advances in Colloid and Interface Science*, 261, 1–14.

Chen, P., Zeng, J., Hong, F., Li, C., Wang, H., dan Yu, X. (2024). The Importance of Biofilm Contamination Control for Dental Unit Waterlines: A Multicenter Assessment of The Microbiota Diversity of Biofilm in Dental Unit Waterlines. *Journal of Oral Microbiology*, 16(1), 1–8.

Dadiono, Muh. S., dan Andayani, S. (2022). Potensi Tanaman Binahong (Anredera cordifolia) sebagai Obat Alternatif pada Bidang Akuakultur. *Jurnal Perikanan Pantura (JPP)*, 5(1), 156–162.

Diggle, S. P., dan Whiteley, M. (2020). Microbe profile: Pseudomonas aeruginosa: Opportunistic Pathogen and Lab Rat. *Microbiology*, 166(1), 30–33.

El-Fouly, M. Z., Sharaf, A. M., Shahin, A. A. M., El-Bialy, H. A., dan Omara, A. M. A. (2015). Biosynthesis of Pyocyanin Pigment by Pseudomonas aeruginosa. *Journal of Radiation Research and Applied Sciences*, 8(1), 36–48.

Fink, R. (2023). Terpenoids as Natural Agents against Food-Borne Bacteria Evaluation of Biofilm Biomass versus Viability Reduction. *Processes*, 11(1), 1–11.

George, S., dan Kishen, A. (2007). Effect of Tissue Fluids on Hydrophobicity and Adherence of Enterococcus faecalis to Dentin. *Journal of Endodontics*, 33(12), 1421–1425.

Gunardi, W. D. (2017). Mekanisme Biomolekuler Pseudomonas aeruginosa dalam Pembentukan Biofilm dan Sifat Resistensi terhadap Antibiotika. *Jurnal Kedokteran Mediatek*, 22(59), 1–7.

Hamijaya, L., Prihatiningsih, dan Widiastuti, M. G. (2014). Perbedaan Daya Anti BAkteri Tetrachlorodecaoxide, Povidon Iodine, dan Hidrogen Peroksida (H2O2) terhadap Bakteri Pseudomonas aeruginosa secara In Vitro. *Jurnal Kedokteran Gigi*, 5(4), 329–335.

Hanifah, dan Anjani, T. P. (2022). Skrining Fitokimia Daun Binahong (Anredera cordifolia) dari Kabupaten Semarang yang Diekstrak Menggunakan Pelarut Air. *Journal of Aquatropica Asia*, 7(2), 99–103.

Huszczynski, S. M., Lam, J. S., dan Khursigara, C. M. (2020). The Role of Pseudomonas aeruginosa Lipopolysaccharide in Bacterial Pathogenesis and Physiology. *Pathogens*, 9(1), 1–22.

Imran., Amalia, F., Sahidin., Yodha, A., Nohong., Sutapa, I., dan Aziz, T., (2025) Isolation of Secondary Metabolite Compounds from the Soft Coral Isis sp., Antimikrobial Testing and Molecular Docking Studies. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 11(7), 410–419.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Hidrofobisitas Bakteri Pseudomonas aeruginosa ATCC 10145 Setelah Dipapar Ekstrak Daun Binahong (Anredera cordifolia [Ten.] Steenis) In Vitro
Muhammad Syamsul Mu'arif, Prof. Dr. drg. Regina TC. Tandelilin, M.Sc., PBO; Prof. Dr. drg. Juni Handajani, M.Kes.,
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Jurado-Martín, I., Sainz-Mejías, M., dan McClean, S. (2021). Pseudomonas aeruginosa: An Audacious Pathogen with an Adaptable Arsenal of Virulence Factors. *International Journal of Molecular Sciences*, 22(6), 1–37.

Kader, C. B., de Smidt, O., dan Oosthuysen, J. (2025). Water Quality and Biofilm Formation in Dental Unit Waterline Systems in Mangaung, South Africa. *International Dental Journal*, 75, 1–18.

Katsikogianni, M., dan Missirlis, Y. F. (2004). Concise Review of Mechanisms of Bacterial Adhesion to Biomaterials and of Techniques Used in Estimating Bacteria-material Interactions. *European Cells and Materials*, 8, 37–57.

Khameneh, B., Iranshahy, M., Soheili, V., dan Bazzaz, B. S. F. (2019). Review on Plant Antimicrobials: A Mechanistic Viewpoint. *Antimicrobial Resistance and Infection Control*, 8(1), 1–28.

Kreve, S., dan Reis, A. C. D. (2021). Bacterial Adhesion to Biomaterials: What Regulates this Attachment A Review. *Japanese Dental Science Review*, 57, 85–96.

Li, J., dan Monje-Galvan, V. (2023). In Vitro and In Silico Studies of Antimicrobial Saponins: A Review. *Processes*, 11(10), 1–17.

Milanda, T., Dewi, L., dan Kusuma, S. (2014). Detection of Chloramphenicol Resistance Genes (cat) in Clinical Isolates of Pseudomonas aeruginosa with Polymerase Chain Reaction Method. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, 3(4), 141–150.

Oliveira, R., Azeredo, J., Teixeira, P., dan Fonseca, A. P. (2001). The Role of Hydrophobicity in Bacterial Adhesion. *BioLine*, 11–22.

Pasricha, R., dan Sachdev, D. (2017). Biological Characterization of Nanofiber Composites. Dalam *Nanofiber Composites for Biomedical Applications*. pp. 163–164.

Pattiwael, S., Awan, A., dan Mahulette, F. (2023). Antibacterial Activity of Binahong Root Extract (Anredera cordofolia (Ten.) Stennis) in Treatment of Boils. *RUMPHIUS Pattimura Biological Journal*, 4(1), 18–25.

Pratiwi, A. R., Yusran, Islawati, dan Artati. (2023). Analisis Kadar Antioksidan pada Ekstrak Daun Binahong Hijau Anredera cordofolia (Ten.) Steenis. *Jurnal Biologi Makassar*, 8(2), 66–74.

Purbowati, R. (2016). Hubungan Biofilm dengan Infeksi: Implikasi pada Kesehatan Masyarakat dan Strategi Mengontrolnya. *Jurnal Ilmiah Kedokteran*, 5(1), 1–14.

Putri, A. R., Kusumawati, D. H., dan Suaebah, E. (2024). Karakteristik Wettability (Contact Angle) pada Nanofiber PANI/PVA/GO Sebagai Separator Baterai Lithium-Ion. *Jurnal Inovasi Fisika Indonesia (IFI)*, 13, 33–39.

Qin, S., Xiao, W., Zhou, C., Pu, Q., Deng, X., Lan, L., Liang, H., Song, X., dan Wu, M. (2022). Pseudomonas aeruginosa: Pathogenesis, Virulence Factors, Antibiotic Resistance, Interaction with Host, Technology Advances and Emerging Therapeutics. *Signal Transduction and Targeted Therapy*, 7(1), 1–27.

Rahardian, G. (2022). *Tanaman Obat Keluarga TOGA*. Badan POM. pp. 9.

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Hidrofobisitas Bakteri Pseudomonas aeruginosa ATCC 10145 Setelah Dipapar Ekstrak Daun Binahong (Anredera cordifolia [Ten.] Steenis) In Vitro
Muhammad Syamsul Mu'arif, Prof. Dr. drg. Regina TC. Tandelilin, M.Sc., PBO; Prof. Dr. drg. Juni Handajani, M.Kes.,
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Rai, S., Acharya-Siwakoti, E., Kafle, A., Devkota, H. P., dan Bhattarai, A. (2021). Plant-Derived Saponins: A Review of Their Surfactant Properties and Applications. *Sci*, 3(4), 1–19.

Rempe, C. S., Burris, K. P., Lenaghan, S. C., dan Stewart, C. N. (2017). The Potential of Systems Biology to Discover Antibacterial Mechanisms of Plant Phenolics. *Frontiers in Microbiology*, 8, 1–13.

Ribeiro, Á. C. da S., Crozatti, M. T. L., da Silva, A. A., Macedo, R. S., Machado, A. M. de O., dan Silva, A. T. de A. (2019). Pseudomonas aeruginosa in the ICU: Prevalence, Resistance Profile, and Antimicrobial consumption. *Revista Da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, 53, 1–6.

Rocha, A. J., De Oliveira Barsottini, M. R., Rocha, R. R., Laurindo, M. V., De Moraes, F. L. L., dan Da Rocha, S. L. (2019). Pseudomonas aeruginosa: Virulence Factors and Antibiotic Resistance Genes. *Brazilian Archives of Biology and Technology*, 62, 1–15.

Salasa, A. M. (2017). Aktivitas Ekstrak Kulit Buah Nanas (Ananas comosus L.) terhadap Pertumbuhan Pseudomonas aeruginosa. *Media Farmasi*, 13(2), 1–5.

Samaranayake, L., Fakhruddin, K., Sobon, N., dan Osathanon, T. (2024). Dental Unit Waterlines: Disinfection and Management. *International Dental Journal*, 74, S437–S445.

Santoso, C. C. A., Dewi, L., Hadi, J. P., dan Ilmawan, F. (2025). Studi In Silico Pengaruh Senyawa Aktif Saponin dari Teripang Terung (Phyllophorus sp.) untuk Menurunkan Permeabilitas Membran Bakteri pada Pneumonia. *Surabaya Biomedical Journal*, 5(1), 11–20.

Sekhi, R. J. (2022). Pseudomonas aeruginosa: A Review Article. *European Scholar Journal (ESJ)*, *3*(3), 78–84.

Shafira, M. L., Ethica, S. N., dan Ernanto, A. R. (2022). Deteksi Pseudomonas aeruginosa Isolat Pus Luka Berbasis Polymerase Chain Reaction menggunakan Gen algD. *Prosding Seminar Nasional UNIMUS*, 5, 795–806.

Shunmugavelu, K., Dhanaswathii, T., dan Janani, S. R. (2021). Prevalence of Pseudomonas in Dental Unit Water of Private Dental Clinics and its Antimicrobial Susceptibility Using MAR index. *Romanian Journal of Stomatology*, 67(1), 23–28.

Siegrist, J. (2010). Pseudomonas a Communicative Bacteria. *Microbiology Focus*, 2(4), 1–6.

Slobodníková, L., Fialová, S., Rendeková, K., Kováč, J., dan Mučaji, P. (2016). Antibiofilm Activity of Plant Polyphenols. *Molecules*, 21(12), 1–15.

Souza, L. C. D., Lopes, F. F., Bastos, E. G., dan Alves, C. M. C. (2018). Oral Infection by Pseudomonas aeruginosa in Patient with Chronic Kidney Disease - A Case Report. *Jornal Brasileiro de Nefrologia : 'orgao Oficial de Sociedades Brasileira e Latino-Americana de Nefrologia*, 40(1), 82–85.

Spagnolo, A. M., Sartini, M., dan Cristina, M. L. (2020). Microbial Contamination of Dental Unit Waterlines and Potential Risk of Infection: A Narrative Review. *Pathogens*, 9(8), 1–11.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Hidrofobisitas Bakteri Pseudomonas aeruginosa ATCC 10145 Setelah Dipapar Ekstrak Daun Binahong (Anredera cordifolia [Ten.] Steenis) In Vitro
Muhammad Syamsul Mu'arif, Prof. Dr. drg. Regina TC. Tandelilin, M.Sc., PBO; Prof. Dr. drg. Juni Handajani, M.Kes.,
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Suhendar, U., dan Sogandi. (2019). Identifikasi Senyawa Aktif Ekstrak Daun Cengkeh (Syzygium aromaticum) sebagai Inhibitor Streptococcus mutans. *Al-Kauniyah: Jurnal Biologi*, 12(2), 229–239.

Sulistyarsi, A., dan Pribadi, N. W. (2018). Uji Aktivitas Bakteri Ekstrak Daun Binahong (Anredera cordifolia (Ten.) Steenis) terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus aureus dan Pseudomonas aeruginosa. *Journal of Pharmaceutical Science and Medical Research*, 1(1), 2614–6118.

Susilowati, D., dan Mitha, P. M. (2009). Aktivitas Antibakteri Ekstrak n-Heksan, Etil Asetat, dan Etanol 70% Daun Binahong (Anredera cordifolia (Ten.) Steen) terhadap Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 6(3), 3–4.

Syawalien, W. A., dan Santoso, A. P. R. (2024). Ekstrak Etanol Daun Binahong (Anredera cordifolia) di Berbagai Tingkat Konsentrasi terhadap Bakteri Staphylococcus aureus dan Pseudomonas aeruginosa. *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan*, 2(3), 278–285.

Tesauro, M., Consonni, M., Grappasonni, I., Lodi, G., dan Mattina, R. (2022). Dental Unit Water Content and Antibiotic Resistance of Pseudomonas aeruginosa and Pseudomonas Species: A Case Study. *Journal of Oral Microbiology*, 14(1), 1–7.

Yuan, Y., dan Lee, T. R. (2013). Contact Angle and Wetting Properties. Dalam G. Bracco dan B. Holst (Eds.), *Surface Science Techniques*. pp. 3–34.