

DAFTAR PUSTAKA

- Akihary, C. V., & Kolondam, B. J. (2020). Pemanfaatan Gen 16S rRNA Sebagai Perangkat Identifikasi Bakteri Untuk Penelitian-Penelitian Di Indonesia. *PHARMACON*, 9(1), 16. <https://doi.org/10.35799/pha.9.2020.27405>
- Aksono, E. B., Farahdiba, A. A., & Hestianah, E. P. (2017). Bakteri *Legionella pneumophila* Terdeteksi pada Air Kolam Renang di Kota Surabaya dengan Nested Polymerase Chain Reaction. *Jurnal Veteriner*, 18(2), 221. <https://doi.org/10.19087/jveteriner.2017.18.2.221>
- Amanda, K., Sari, R., & Apridamayanti, P. (2019). Optimasi Suhu Annealing Proses Pcr Amplifikasi Gen shv Bakteri *Escherichia coli* Pasien Ulkus Diabetik. *Jurnal Mahasiswa Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UNTAN*, 4(11).
- Aminah, A., Ramadini, R., & Naid, T. (2019). Analisis Cemaran DNA Tikus pada Bakso Daging Sapi yang Beredar di Makassar dengan Metode Polymerase Chain Reaction (PCR). *Jurnal Farmasi Galenika (Galenika Journal of Pharmacy) (e-Journal)*, 5(1), 93–100. <https://doi.org/10.22487/j24428744.2019.v5.i1.12036>
- Anggreli, C. A., Anggraini, D., & Savira, M. (2015). Gejala Penyerta pada Balita Diare dengan Infeksi Enteropathogenic *Escherichia Coli* (Epec) di Puskesmas Rawat Inap Kota Pekanbaru. *Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Riau*, 2(1), 1–7.
- Bakri, Z., Hatta, M., & Massi, M. N. (2015). *Detection of Existence of Bacterium Escherichia coli O157:H7 in Feces of Diarrhea Patients by Culture and PCR Methods*. 5(2), 184–192.
- Bunga Purwakasih, D., & Achyar, A. (2021). *Primer Design and in Silico PCR for Detection Shigella Sp. on Refilled Water Samples Desain Primer dan PCR In Silico untuk Deteksi Shigella Sp. pada Sampel Air Minum Isi Ulang* (Vol. 6, Nomor 1). <http://www.ncbi.nlm.nih.gov>
- Butet, N. A., Dewi, I. A. B. P., Zairion, Z., & Hakim, A. A. (2019). Species Validation of Mole Crabs Based on Molecular Marker of 16s rRNA from Bantul and Purworejo waters. *Journal of Tropical Fisheries Management*, 3(2), 28–35. <https://doi.org/10.29244/jppt.v3i2.30434>
- Clark, K., Karsch-Mizrachi, I., Lipman, D. J., Ostell, J., & Sayers, E. W. (2016). GenBank. *Nucleic Acids Research*, 44(D1), D67–D72. <https://doi.org/10.1093/nar/gkv1276>
- Ekawati, E. R., Husnul Yusmiati, S. N., & Hamidi, F. R. (2017). Deteksi *Escherichia coli* Patogen Pada Pangan Menggunakan Metode Konvensional dan Metode Multiplex PCR. *Jurnal SainHealth*, 1(2), 75. <https://doi.org/10.51804/jsh.v1i2.107.75-82>
- Ellis, S. J., Crossman, L. C., McGrath, C. J., Chattaway, M. A., Hölken, J. M., Brett, B., Bundy, L., Kay, G. L., Wain, J., & Schüller, S. (2020). Identification and

- characterisation of enteroaggregative *Escherichia coli* subtypes associated with human disease. *Scientific Reports*, 10(1), 7475. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-64424-3>
- Fakih, T. M., Wijaya, S., & Priani, S. E. (2021). Desain Primer Gen 12S sRNA dari DNA Mitokondria Babi (*Sus scrofa*) secara In Silico sebagai Kandidat Primer dalam Analisis Molekuler Kehalalan Produk. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 8(3), 316. <https://doi.org/10.25077/jsfk.8.3.316-322.2021>
- Febriza, Moch. A., Adrian, Q. J., & Sucipto, A. (2021). Penerapan AR Dalam Media Pembelajaran Klasifikasi Bakteri. *Jurnal BIOEDUIN: Program Studi Pendidikan Biologi*, 11(1), 10–18. <https://doi.org/10.15575/bioeduin.v11i1.12076>
- Fhitryani, S., Suryanto, D., & Karim, A. (2017). Pemeriksaan *Escherichia coli*, *Staphylococcus aureus* dan *Salmonella* sp. pada Jamu Gendong yang Dijajakan di Kota Medan. *BIOLINK (Jurnal Biologi Lingkungan Industri Kesehatan)*, 3(2), 146–155. <https://doi.org/10.31289/biolink.v3i2.845>
- Gomes, T. A. T., Elias, W. P., Scaletsky, I. C. A., Guth, B. E. C., Rodrigues, J. F., Piazza, R. M. F., Ferreira, L. C. S., & Martinez, M. B. (2016). Diarrheagenic *Escherichia coli*. *Brazilian Journal of Microbiology*, 47, 3–30. <https://doi.org/10.1016/j.bjm.2016.10.015>
- Green, M. R., & Sambrook, J. (2019a). Nested Polymerase Chain Reaction (PCR). *Cold Spring Harbor protocols*, 2019(2). <https://doi.org/10.1101/pdb.prot095182>
- Green, M. R., & Sambrook, J. (2019b). Polymerase Chain Reaction. *Cold Spring Harbor Protocols*, 2019(6), [pdb.top095109](https://doi.org/10.1101/pdb.top095109). <https://doi.org/10.1101/pdb.top095109>
- Huang, H.-S., Tsai, C.-L., Chang, J., Hsu, T.-C., Lin, S., & Lee, C.-C. (2018). Multiplex PCR system for the rapid diagnosis of respiratory virus infection: systematic review and meta-analysis. *Clinical Microbiology and Infection*, 24(10), 1055–1063. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2017.11.018>
- Irianto, K. (2017). *Biologi Molekuler (<i>Molecular Biology</i>)*. Alfabeta.
- Khairul Anissa, R., Lisdiana, L., Tri Widyayanti, A., Biologi, J., Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, F., Negeri Surabaya, U., Karantina Ikan, B., & Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan Surabaya, P. I. (2024). Optimasi Metode Nested PCR untuk Deteksi *Vibrio parahaemolyticus* AHPND pada Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Optimization of Nested PCR Method for *Vibrio parahaemolyticus* AHPND Detection in *Vannamei* Shrimp (*Litopenaeus vannamei*). *Lenterabio*, 13, 1–13. <https://journal.unesa.ac.id/index.php/lenterabio/index>
- Khakim, L., Setiyo Rini, C., Sidoarjo, M., Rame Pilang No, J., Sidoarjo, W., & Timur, J. (2018). Identifikasi *Escherichia coli* dan *Salmonella* sp. pada Air Kolam Renang Candi Pari. *Medicra (Journal of Medical*

- Laboratory Science/Technology*), *I*(2).
<https://doi.org/10.21070/medicra.v1i2.1491>
- Koetsier, G., & Cantor, E. (2019). *A Practical Guide to Analyzing Nucleic Acid Concentration and Purity with Microvolume Spectrophotometers*.
- Larsen, J. M. (2017). The immune response to *Prevotella* bacteria in chronic inflammatory disease. *Immunology*, *151*(4), 363–374.
<https://doi.org/10.1111/imm.12760>
- Lehniger, L., Rudloff, A., Pollok, S., Große, N., Wessel, K., Brendel, M., Popp, J., & Weber, K. (2021). A Model System for Sensitive Detection of Viable *E. coli* Bacteria Combining Direct Viability PCR and a Novel Microarray-Based Detection Approach. *Chemosensors*, *9*(12), 357.
<https://doi.org/10.3390/chemosensors9120357>
- Mahayana, I. M. A., Putri, D. A. D. P., Saskara, I. G. S. H., & Muliawan, M. S. D. (2022). Impoliteness Strategies Oleh Warganet Pada Unggahan Instagram Terkait Kebijakan Pemerintah Mengenai Tes PCR. *KULTURISTIK: Jurnal Bahasa dan Budaya*, *6*(2), 138–145.
<https://doi.org/10.22225/kulturistik.6.2.5541>
- McKiernan, H. E., & Danielson, P. B. (2017). Molecular Diagnostic Applications in Forensic Science. Dalam *Molecular Diagnostics* (hlm. 371–394). Elsevier.
<https://doi.org/10.1016/B978-0-12-802971-8.00021-3>
- Mueller, M., & Tainter, C. R. (2023). *Escherichia coli Infection*. StatPearls [Internet].
- Murtiyaningsih, H. (2017). Isolasi DNA Genom dan Identifikasi Kekerabatan Genetik Nanas Menggunakan RAPD (Random Amplified Polimorphic DNA). *Jurnal Unmuh Jember*. <http://jurnal.unmuhjember.ac.id/>
- Nasution, H. F. (2016). *Instrumen Penelitian dan Urgensinya Dalam Penelitian Kuantitatif*.
- Nasution, S. (2017). Variabel Penelitian. *Raudhah*.
- Novarina, D., Koutsoumpa, A., & Miliars-Argeitis, A. (2022). A user-friendly and streamlined protocol for CRISPR/Cas9 genome editing in budding yeast. *STAR Protocols*, *3*(2), 101358. <https://doi.org/10.1016/j.xpro.2022.101358>
- Nugroho, K., Terryana, R. T., Rijzaani, H., & Lestari, P. (2017). Metode Ekstraksi DNA Pada *Jatropha* spp. Tanpa Menggunakan Nitrogen Cair / DNA Extraction Method of *Jatropha* spp. without Liquid Nitrogen. *Jurnal Penelitian Tanaman Industri*, *22*(4), 159. <https://doi.org/10.21082/littri.v22n4.2016.159-166>
- Nurhayati, B., & Darmawati, S. (2017). *Bahan Ajar Teknologi Laboratorium Medis (TLM): Biologi Sel dan Molekuler*. Badan Pengembangan dan Pemberdayaan Sumber Daya Manusia Kesehatan.
- Nuryady, Moh. M., Husamah, H., Miharja, F. J., Hindun, I., & Patmawati, P. (2020). Desain dan Optimasi Primer Gen Pengkode MRPA Trypanosoma evansi dan Penerapan pada Pembelajaran Biologi Molekuler. *Jurnal Penelitian dan*

- Ooka, T., Ogura, Y., Katsura, K., Seto, K., Kobayashi, H., Kawano, K., Tokuoka, E., Furukawa, M., Harada, S., Yoshino, S., Seto, J., Ikeda, T., Yamaguchi, K., Murase, K., Gotoh, Y., Imuta, N., Nishi, J., Gomes, T. A., Beutin, L., & Hayashi, T. (2015). Defining the genome features of *Escherichia albertii*, an emerging enteropathogen closely related to *Escherichia coli*. *Genome Biology and Evolution*, evv211. <https://doi.org/10.1093/gbe/evv211>
- Pertiwi, R. M., Nurilmala, M., Abdullah, A., Nurjanah, Yusfiandayani, R., & A. Sondita, M. F. (2020). Deteksi bakteri pembentuk amina biogenik pada ikan Scombridae secara multiplex PCR. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 23(2), 359–371. <https://doi.org/10.17844/jphpi.v23i2.31596>
- Poirol, L., Madec, J.-Y., Lupo, A., Schink, A.-K., Kieffer, N., Nordmann, P., & Schwarz, S. (2018). Antimicrobial Resistance in *Escherichia coli*. *Microbiology Spectrum*, 6(4). <https://doi.org/10.1128/microbiolspec.ARBA-0026-2017>
- Pramiyati, T., Jayanta, J., & Yulnelly, Y. (2017). Peran Data Primer Pada Pembentukan Skema Konseptual Yang Faktual (Studi Kasus: Skema Konseptual Basisdata Simbumil). *Simetris : Jurnal Teknik Mesin, Elektro dan Ilmu Komputer*, 8(2), 679. <https://doi.org/10.24176/simet.v8i2.1574>
- Putri, A. I. (2021). *Desain Primer dan Optimasi Metode Polymerase Chain Reaction (PCR) Spesifik Escherichia coli untuk Pengembangan Metode Deteksi Patogen pada Sampel Air Minum Isi Ulang*. Universitas Negeri Padang.
- R. P. Melati, S. Nurjanah, & W. P. Rahayu. (2022). Desain Primer Gen Virulensi invA untuk Identifikasi dan Sekuensing Salmonella pada Sampel Karkas Ayam. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 10(2), 91–97. <https://doi.org/10.29244/jipthp.10.2.91-97>
- Raab, J., Fink, B., & Bauer, M. (2023). Appearance of ghost bands in gel electrophoresis depending on agarose concentration. *ELECTROPHORESIS*, 44(15–16), 1206–1209. <https://doi.org/10.1002/elps.202300041>
- Radji, M. (2018). *Buku Ajar Mikrobiologi: Panduan Mahasiswa Farmasi & Kedokteran* (J. Manurung, Ed.). EGC.
- Ragupathi, N. K. D., Sethuvel, D. P. M., Inbanathan, F. Y., & Veeraraghavan, B. (2018). Accurate differentiation of *Escherichia coli* and *Shigella* serogroups: challenges and strategies. *New Microbes and New Infections*, 21, 58–62. <https://doi.org/10.1016/j.nmni.2017.09.003>
- Riupassa, P. A. (2023). Perancangan Primer Oligonukleotida untuk Polimerisasi in Vitro Gen Sukrosa Sintase. *Biosfera: A Scientific Journal*, 40(1).
- Rizky, V. A., Siregar, S., Krisdianilo, V., & Rahayu, A. (2021). Seminar Identifikasi Bakteri *Escherichia coli* O157:H7 Pada Feses Penderita Diare Dengan Metode

- Kultur dan PCR. *JURNAL PENGMAS KESTRA (JPK)*, 1(1), 115–119. <https://doi.org/10.35451/jpk.v1i1.746>
- Rosmania, R., & Yanti, F. (2020). Perhitungan jumlah bakteri di Laboratorium Mikrobiologi menggunakan pengembangan metode Spektrofotometri. *Jurnal Penelitian Sains*, 22(2), 76. <https://doi.org/10.56064/jps.v22i2.564>
- Safanah, A., Djuminar, A., Merdekawati, F., Kurniawan, E., & Ernawati, E. (2019). Optimasi Volume Templat DNA dan Jumlah Siklus Amplifikasi Untuk Deteksi *Wuchereria bancrofti* Metode Real-Time PCR. *JURNAL RISET KESEHATAN POLTEKKES DEPKES BANDUNG*, 11(2), 160–167. <https://doi.org/10.34011/juriskesbdg.v1i2.741>
- Saraswati, H., Dwi Wahyuni, F., Bioteknologi, P., Ilmu-ilmu Kesehatan, F., & Esa Unggul, U. (2019). Desain Primer Secara In Silico untuk Amplifikasi Gen *cryIII* dari *Bacillus thuringiensis* Isolat Lokal. Dalam *Indonesian Journal of Biotechnology and Biodiversity* (Vol. 3, Nomor 1). <http://unafold.rna.albany.edu/?q=DINAMelt>
- Sasmitha, L. V., Yustiantara, P. S., & Yowani, S. C. (2018). Desain DNA Primer Secara In Silico Sebagai Pendeteksi Mutasi Gen *gyrA* *Mycrobacterium tuberculosis* Untuk Metode Polymerase Chain Reaction. Dalam *Cakra Kimia (Indonesian E-Journal of Applied Chemistry)* (Vol. 6, Nomor 1). www.ncbi.nlm.nih.gov
- Schoch, C. L., Ciufu, S., Domrachev, M., Hotton, C. L., Kannan, S., Khovanskaya, R., Leipe, D., Mcveigh, R., O'Neill, K., Robbertse, B., Sharma, S., Soussov, V., Sullivan, J. P., Sun, L., Turner, S., & Karsch-Mizrachi, I. (2020). NCBI Taxonomy: a comprehensive update on curation, resources and tools. *Database*, 2020. <https://doi.org/10.1093/database/baaa062>
- Sender, R., Fuchs, S., & Milo, R. (2016). Revised Estimates for the Number of Human and Bacteria Cells in the Body. *PLOS Biology*, 14(8), e1002533. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.1002533>
- Setyawati, R., & Zubaidah, S. (2021). Optimasi Konsentrasi Primer dan Suhu Annealing dalam Mendeteksi Gen Leptin pada Sapi Peranakan Ongole (PO) Menggunakan Polymerase Chain Reaction (PCR). *Indonesian Journal of Laboratory*, 4(1), 36. <https://doi.org/10.22146/ijl.v4i1.65550>
- Shetty, P. J., & Dairawan, M. (2020). The Evolution of DNA Extraction Methods. *American Journal of Biomedical Science & Research*, 8(1), 39–45. <https://doi.org/10.34297/AJBSR.2020.08.001234>
- Sihotang, M. A. E. D., Erwinda, Y. E., Suwarni, E., & Lusianti, E. (2021). Desain Primer dan Analisis in Silico untuk Amplifikasi Gen *mt-Co1* pada Tikus got (*Rattus norvegicus*). *Eruditio : Indonesia Journal of Food and Drug Safety*, 1(2), 20–29. <https://doi.org/10.54384/eruditio.v1i2.82>
- Sophian, A. (2021). Short Communication: Analysis of purity and concentration of extracted DNA on salted fish processed food products. *Asian Journal of Natural Product Biochemistry*, 19(1). <https://doi.org/10.13057/biofar/fl90104>

- Suryani, G. E., Biworo, A., & Budiarti, L. Y. (2019). AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK AKAR BINJAI (*Mangifera caesia* Jack.) TERHADAP *Shigella dysenteriae* DAN *Salmonella typhi* IN VITRO. *Homeostasis*, 2(1).
- Syarif, S., & Kartini, S. (2022). PKM Diagnosis Molekular Penyakit Infeksius di SMAN 8 Kendari. *Jurnal Pengabdian Saintek Mandala Waluya*, 77–82.
- Syarif, S., Sugireng, & Purwanti, H. (2020). Deteksi Bakteri *Escherichia coli* O157 Pada Susu Kedelai Menggunakan Metode Polymerase Chain Reaction (PCR) Yang Dijual di Kelurahan Anduonohu, Kecamatan Poasia, Kota Kendari. *Jurnal Medilab Mandala Waluya*, 4(2).
- Ulfa, R. (2020). Variabel Penelitian Dalam Penelitian Pendidikan. *Al-Fathonah: Jurnal Pendidikan dan Keislaman*.
- Vila, J., Sáez-López, E., Johnson, J. R., Römling, U., Dobrindt, U., Cantón, R., Giske, C. G., Naas, T., Carattoli, A., Martínez-Medina, M., Bosch, J., Retamar, P., Rodríguez-Baño, J., Baquero, F., & Soto, S. M. (2016). *Escherichia coli* : an old friend with new tidings. *FEMS Microbiology Reviews*, 40(4), 437–463. <https://doi.org/10.1093/femsre/fuw005>
- Wardana, A. C., & Mushlih, M. (2021). Comparison the Quality of Template DNA isolated by Column Method with and without Centrifugation. *Indonesian Journal of Innovation Studies*, 15. <https://doi.org/10.21070/ijins.v15i.552>
- Winand, R., Bogaerts, B., Hoffman, S., Lefevre, L., Delvoye, M., Van Braekel, J., Fu, Q., Roosens, N. H., De Keersmaecker, S. C., & Vanneste, K. (2019). Targeting the 16S rRNA Gene for Bacterial Identification in Complex Mixed Samples: Comparative Evaluation of Second (Illumina) and Third (Oxford Nanopore Technologies) Generation Sequencing Technologies. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(1), 298. <https://doi.org/10.3390/ijms21010298>
- Wulansari, D., Praptiwi, P., Julistiono, H., Nurkanto, A., & Agusta, A. (2016). Antifungal Activity of (+)-2,2'-Epicytoskyrin A and Its Membrane-Disruptive Action. *Makara Journal of Science*, 20(4). <https://doi.org/10.7454/mss.v20i4.6703>
- Zellatifanny, C. M., & Mudjiyanto, B. (2018). Tipe Penelitian Deskripsi Dalam Ilmu Komunikasi. *Diakom : Jurnal Media dan Komunikasi*, 1(2), 83–90. <https://doi.org/10.17933/diakom.v1i2.20>