

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M., Tipu, J. H., Islam, O., Raquib, A., Hossain, F. M. A., Al Mamun, M., Rahman, M. M., Kamal, A. H. M., & Noor, M. (2025). *Molecular characterization of multidrug-resistant and extended-spectrum beta-lactamase (ESBL)-producing Escherichia coli isolated from Sonali chicken meat in Bangladesh*. *Scientific Reports*, 15(1), 1–13. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-025-96073-9>.
- Armabar, M. D., Iswahyudi, & Ropiqa, M. (2024). *Identifikasi Dan Karakterisasi Bakteri Penghasil Esbl Pada Sampel Urin Pasien Infeksi Saluran Kemih Di Rumah Sakit Kartika Husada*. *Journal Pharmacy Of Tanjungpura*, 2(1), 1–13.
- Astriani, R., & Feladita, N. (2022). *Perhitungan Angka Lempeng Total (Alt) Bakteri Pada Jamu Gendong Beras Kencur Yang Beredar Di Pasar Tradisional Way Kandis Dan Pasar Tempel Way Halim*. *Jurnal Analisis Farmasi*, 7(2).
- Benchling. (2023). *Primer design and molecular biology tools*. Tersedia pada : <https://www.benchling.com/>, (Diakses tanggal 22 Januari 2026).
- Castanheira, M., Simner, P. J., & Bradford, P. A. (2021). *Extended-Spectrum B-Lactamases: An Update On Their Characteristics, Epidemiology And Detection*. *JAC-Antimicrobial Resistance*, 3(3). DOI: <https://doi.org/10.1093/jacamr/dlab092>.
- Dawson., J. V., & Adam, A. (2023). *Pneumonia Klebsiella*. National Library of Medicine. Tersedia pada : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519004/>. (Diakses tanggal 17 Januari 2026).
- Ghafourian, S., Sadeghifard, N., Soheili, S., & Sekawi, Z. (2015). *Extended Spectrum Beta-lactamases: Definition, Classification and Epidemiology*. Tersedia pada : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24821872/>. (Diakses tanggal 16 Januari 2026)
- Handoyo, D., & Rudiretna, A. (2001). *Prinsip Umum Dan Pelaksanaan Polymerase Chain Reaction (Pcr) General Principles And Implementation Of Polymerase*. University of Surabaya Repository. 9(1), 17–29.
- Kesuma, S., Wahyuni, D., & Azahra, S. (2023). *Profil Bakteri Patogen Dan Antibiotik Pada Gangren Diabetes Melitus Di Rsud Abdul Wahab Sjhranie Samarinda*. *Jurnal Kesehatan*. 12(1), 159–170.
- Kumar, A., & Chordia, N. (2015). *In silico PCR primer designing and validation*. DOI: https://doi.org/10.1007/978-1-4939-2365-6_10.
- Labunda, A. I., Fatayati, I., & Slamet. (2024). *Identifikasi Bakteri Klebsiella Pneumonia Pada Swab Luka Diabetes Mellitus Di Klinik Perawatan Luka Kota Pontianak*. *Jurnal Malahayati*. 4, 598–604.

- Latifpour, M., Gholipour, A., & Damavandi, M. S. (2016). *Prevalence of Extended-Spectrum Beta-Lactamase-Producing Klebsiella pneumoniae Isolates in Nosocomial and Community-Acquired Urinary Tract Infections*. *Jundishapur Journal of Microbiology*. 9(3). DOI: <https://doi.org/10.5812/jjm.31179>.
- Latuharhary, H. M., Fatimawali, & Kolondam, B. J. (2018). *Isolasi Dan Identifikasi Biomolekuler Bakteri Penyebab Pneumonia Yang Resisten Seftriakson Di Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado*. *Jurnal Ilmiah Farmasi*. 7(3), 58–66.
- Li, B., Zhao, Y., Liu, C., Chen, Z., & Zhou, D. (2014). *Molecular pathogenesis of Klebsiella pneumoniae*. Tersedia pada <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25340836/>. (Diakses tanggal 10 Desember 2025).
- Listiani, L., Dhanti, K. R., Kurniawan, & Widodo, O. S. Y. (2021). *Optimasi Suhu Annealing Gen Blaz Dari Bakteri Methicillin-Resistant Staphylococcus Aureus (MRSA) Pada Peralatan Medis Optimization Annealing Temperature Gene blaZ of Bacterial Methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) in Medical Equipment*. *Borneo Journal of Medical Laboratory Technology* 420–425.
- Manik, D., Kaunang, W. P. J., & Mantjoro, E. M. (2025). *Distribusi Kasus Dan Kematian Akibat Pneumonia Pada Balita Di Indonesia Tahun 2019-2023*. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 9.
- Melati, R. P., Nurjanah, S., & Rahayu, W. P. (2022). *Desain Primer Gen Virulensi invA untuk Identifikasi dan Sekuensing Salmonella pada Sampel Karkas Ayam*. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 10(30), 91–97.
- Microbewiki. (2017). *Klebsiella pneumoniae*. Tersedia pada : https://microbewiki.kenyon.edu/index.php/Klebsiella_pneumoniae. (Diakses tanggal 10 Desember 2025).
- Mohammed, A. B., & Anwar, K. A. (2022). *Phenotypic and genotypic detection of extended spectrum beta lactamase enzyme in Klebsiella pneumoniae*. 28, 1–14. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0267221>.
- Mollah, A., Ashan, M. A., & Khatimah, A. H. (2022). *Uji Kualitas dan Kuantitas DNA Porang (Amorphophallus Muelleri Blume) pada Beberapa Kawasan di Sulawesi Selatan Quality And Quantity Test Of Porang (Amorphophallus muelleri Blume) DNA In Some Area In South Sulawesi*. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 15(01), 1–7.
- NCBI. (2023a). *GenBank Overview. National Center for Biotechnology Information*. Tersedia pada : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/genbank/>. (Diakses pada 21 Januari 2026).
- NCBI. (2023b). *Primer-BLAST. National Center for Biotechnology Information*. Tersedia pada : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/tools/primer-blast/>. (Diakses

Pada 21 Januari 2026).

- Nikmah, Tokan, M. K., Lika, A. G., Yusnaini, Ardan, A. S., Imakulata, M., & Majid, B. (2022). *Aktivitas Ekstrak Etanol Daun *S terculia comosa Wallich* terhadap Pertumbuhan *Klebsiella pneumonia* dan *Streptococcus viridans**. *Jurnal Beta Kimia* 2, 1–8.
- O’Leary, N. A., Wright, M. W., Brister, J. R., Ciufu, S., Haddad, D., McVeigh, R., Rajput, B., Robbertse, B., Smith-White, B., Ako-Adjei, D., Astashyn, A., Badretdin, A., Bao, Y., Blinkova, O., Brover, V., Chetvernin, V., Choi, J., Cox, E., Ermolaeva, O., ... Pruitt, K. D. (2016). *Reference sequence (RefSeq) database at NCBI: Current status, taxonomic expansion, and functional annotation*. *Nucleic Acids Research*, 44(D1), D733–D745. DOI: <https://doi.org/10.1093/nar/gkv1189>.
- Pradnyaniti, D. ., Wirajana, I. ., & Yowani, S. . (2010). *Desain Primer secara in silico untuk Amplifikasi Fragmen Gen rpoB Mycobacterium tuberculosis* *Desain Primer secara in silico untuk Amplifikasi Fragmen gen rpoB Mycobacterium tuberculosis dengan Polymerase Chain Reaction (PCR)*. *Jurnal Farmasi Udayana* . 124–130.
- Premier Biosoft. (2023). *NetPrimer – Primer analysis software*. Tersedia pada : <https://www.premierbiosoft.com/netprimer/>. (Diakses tanggal 17 Januari 2026).
- Rahmawati, D. (2009). *Pengaruh Vaksinasi Kultur Klebsiella Pneumoniae Hasil Inaktivasi Pemanasan Dan Iradiasi Sinar Gamma Terhadap Kondisi Fisik Serta Profil Protein Serum Darah Mencit*, [Skripsi].
- Reardon, C. L., & Manter, D. K. (2026). *Amplification efficiency of quantitative PCR reactions is improved by addition of non-target DNA*. *Microbial Ecology*, 89, 84.
- Saraswati, H., & Wahyuni, F. D. (2019). *Desain Primer Secara In Silico untuk Amplifikasi Gen cryIII dari Bacillus thuringiensis Isolat Lokal*. *Indonesia Journal of Biotechnology and Biodiversity*. 3(1), 33–38.
- Sari, M. S., & Zefri, M. (2019). *Pengaruh Akuntabilitas, Pengetahuan, dan Pengalaman Pegawai Negeri Sipil Beserta Kelompok Masyarakat (Pokmas) Terhadap Kualitas Pengelola Dana Kelurahan Di Lingkungan Kecamatan Langkapura*. *Jurnal Ekonomi*, 21(3), 308–321.
- Sasmito, D. E. K., Kurniawan, R., & Muhimmah, I. (2014). *Karakteristik Primer pada Polymerase Chain Reaction (PCR) untuk Sekuensing DNA*. *Journal Universitas Islam Indonesia*. 93–102.
- Setyawati, D. A. (2025). *Desain primer dan PCR in silico untuk deteksi bakteri Treponema pallidum dengan target gen acidic repeat protein (arp)*. *Bio-Sains: Jurnal Ilmiah Biologi*. 5(1), 1–10.

- Sugiyono, P. D. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Edisi 2 Cetakan 5, Alfabeta, Bandung
- Sulaiman, A. A., Effendi, M. H., Srimaryanto, L. R., Khairullah, A. R., Kurniasari, P., Tyasningsih, W., Moses, I. B., Ahmad, R. Z., Rehman, S., Budiastuti, B., Afnani, D. A., Yanestria, M. S., Riwu, K. H. P., & Widodo, and A. (2025). *Molecular detection of bla SHV gene in multidrug resistance of Klebsiella pneumoniae isolated from chicken egg shell swab from a traditional market in Surabaya*. *Open Veterinary Journal*. 15(2 025), 2193–2205. DOI: <https://doi.org/10.5455/OVJ.2025.v15.i5.37>.
- Tarina, N. T. I., & Kusuma, S. A. F. (2020). *Deteksi Bakteri Klebsiella pneumonia*. *Farmaka*, 15(2), 119–126.
- Umarudin, Adnyana, Angga, I. G., Slamet, Rohayati, Sulastri, N., Rakanita, Sembiring, F., Yasinta, Sari, Yuliana, N. K., Sumariangen, Brenda, A., Yuliawati, Kurniati, I., Permatasari, Putri, A. A. A., Dermawan, Merdekawati, F., & Asep. (2023). *Bakteriologi 2*. Tersedia pada [https://repository.unja.ac.id/59552/1/Buku Digital - Bakteriologi 2.pdf](https://repository.unja.ac.id/59552/1/Buku_Digital_-_Bakteriologi_2.pdf). (Diakses tanggal 17 Desember 2025).
- UNICEF. (2019). *One child dies of pneumonia every 39 seconds, agencies warn*. United Nations Children's Fund. Tersedia pada : <https://www.unicef.org/indonesia/press-releases/one-child-dies-pneumonia-every-39-seconds-agencies-warn>. (Diakses tanggal 17 Desember 2025)
- Ye, J., Coulouris, G., Zaretskaya, I., Cutcutache, I., Rozen, S., & Madden, T. L. (2012). *Primer-BLAST: A tool to design target-specific primers for polymerase chain reaction*. *BMC Bioinformatics*, 13(134).
- Yusuf, Z.K (2010). *Polymerase Chain Reaction (PCR)*. *Jurnal Saintek*, 5(6), 1–6.
- Zahra, M. and Rosfadilla, P. (2025). *Pneumonia*, *Jurnal Riset Ilmu Kesehatan Umum dan Farmasi (JRIKUF)*, 3(2), pp. 147–153.