

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, R., Purnamasari, W. O. S., Parura, R. D., Silang, F., dan Massi, M. N. (2022). Cloning, production and responses of the sMTL-13 protein (13 kDa lectin secretion) *Mycobacterium tuberculosis* against Interleukin 6. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 23(12), 6208-6212. DOI: 10.130057/biodiv/d231215
- Ahmad, A., Karim, A., Arfah, R. A., Agus, R., Ladju, R. B., Hidayah, N., Massi, M. N., Nurhasanah, A., Karim, H., Handayani, I., and Irfandi. (2024). Expression and Epitope Prediction of the Sirohydrochlorin Cobaltochelataze Isolated from a Local Strain of *Mycobacterium tuberculosis*. *Emerging Science Journal*, 8(4), 1345-1365. DOI: 10.28991/ESJ-2024-08-04-07
- Anissa, R. K., Lisdiana, L., dan Widyayanti, A. T. (2024). Optimasi metode Nested PCR untuk deteksi *Vibrio parahaemolyticus* AHPND pada udang vaname (*Litopenaeus vannamei*). *LenteraBio: Berkala Ilmiah Biologi*, 13(1), 1-13. DOI: 10.26740/lenterabio.v13n1.p1-13
- Ariyanti, Y., dan Sianturi, S. (2019). Ekstraksi DNA total dari sumber jaringan hewan (Ikan Kerapu) menggunakan metode kit for animal tissue. *Journal of science and applicative technology*, 3(1), 40-45. DOI: 10.35472/jsat.v3i1.111
- Aulia, S. L., Suwignyo, R. A., dan Hasmeda, M. (2021). Optimasi Suhu Annealing untuk Amplifikasi DNA Padi Hasil Persilangan Varietas Tahan Terendam dengan Metode Polymerase Chain Reaction. *Sainmatika: Jurnal Ilmiah Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 18(1), 44-54. DOI: 10.31851/sainmatika.v17i3.5805
- Bernadus, Z. G., Fatimawali, F., dan Kolondam, B. (2019). Transformasi Plasmid Yang Mengandung Gen Merb Pada *Escherichia Coli* BI21 (DE3). *PHARMACON*, 8(1), 196-202. DOI: 10.35799/pha.8.2019.29254
- Buwono, I. D., Agung, M. U. K., dan Subhan, U. (2017). *Buku Ajar Aplikasi Teknologi DNA Rekombinan untuk Perakitan Konstruksi Vektor Ekspresi Ikan Lele transgenik*. Yogyakarta: Deepublish.
- Davidson, G., Davidson, D. U., Okoye, O. K., Mensah, L. S., Ukaegbu, E. C., Agbor, D. B. A., dan Uche, C. J. (2024). Overview of tuberculosis: causes, symptoms and risk factors. *Asian J Res Infect Dis*, 15(9), 8-19. DOI: 10.9734/ajrid/2024/v15i9370
- Dewantoro, D., Sulistyaningsih, E., dan Dewi, R. (2023). Optimasi Transformasi Gen CIDR1 α -PfEMP1 pada *Escherichia coli* BL21 (DE3) dengan Metode Heat-shock. *JST (Jurnal Sains dan Teknologi)*, 12(1), 95-101. DOI: 10.23887/jstundiksha.v12i1.53704
- Fatahillah, H., Andarini, I., dan Hidayah, D. (2022). Hubungan Imunisasi BCG dengan Tuberkulosis Paru pada Anak Balita di RSUD Dr. Moewardi. *Plexus Medical*

Journal, 1(1), 18-23. DOI: 10.20961/plexus.v1i1.15

- Febrianti, I. E., Fatmawati, Y., Neliana, I. R., Sawitri, W. D., Narulita, E., dan Sugiharto, B. (2023). Produksi Antibodi Poliklonal Menggunakan Protein Rekombinan RBD-spike Untuk Deteksi SARS-CoV-2. *Al-Kauniah: Jurnal Biologi*, 16(2), 336-346. DOI: 10.15408/kauniah.v16i2.25664
- Gordon, S. V., dan Parish, T. (2018). Microbe Profile: Mycobacterium tuberculosis: Humanity's deadly microbial foe. *Microbiology*, 164(4), 437-439. DOI: 10.1099/mic.0.000601
- Harahap, D. A., Yamamoto, Z., Widjaja, S. S., dan Mayasari, E. (2025). Direct PCR for Escherichia coli: a straightforward and cost-effective method. *JURNAL KESMAS DAN GIZI (JKG)*, 7(2), 223-228. DOI: 10.35451/jkg.v7i2.2606
- Kusuma, A. B. (2022). Optimalisasi Ekstraksi DNA Dan PCR Untuk Identifikasi Molekuler Pada 4 Jenis Karang Lunak Berbeda Aradea Bujana Kusuma. *Jurnal Enggano*, 7(2), 175-182. DOI: 10.31186/jenggano.7.2.175-182
- Langden, S. S., Budiharjo, A., dan Kusharyoto, W. (2017). Transformasi dan Kloning Plasmid Pj804: 77539 Pada E. Coli Top'10. *Jurnal Akademika Biologi*, 6(1), 65-70.
- Latifah, A., Kurniasih, D., Muslina, M., & Armizan, E. W. (2022). Sosialisasi Cara Pencegahan dan Penularan Penyakit Tuberkulosis serta Upaya Peningkatan Mikroelemen Tubuh bagi Penderita Tuberkulosis. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (ABDIKEMAS)*, 4(2), 137-143. DOI: 10.36086/j.abdikemas.v4i2.1519
- Liang, Y., Zhang, X., Xiao, L., Bai, X., Wang, X., Yang, Y., Zhang, J., Song, J., Liu, Y., Li, N., dan Wu, X. (2016). Immunogenicity and therapeutic effects of pVAX1-rv1419 DNA from Mycobacterium tuberculosis. *Current Gene Therapy*, 16(4), 249-255. DOI: 10.2174/1566523216666161102170123
- Lionita, K., Mahardika, I. G. N. K., dan Kendran, A. A. S. (2025). THE EFFECTS OF TRANSFORMATION DURATION ON THE QUANTITY OF SWINE PATHOGENIC ESCHERICHIA COLI ISOLATE. *Buletin Veteriner Udayana*, 263-271. DOI: 10.24843/bulvet.2025.v17.i02.p04
- Maison, D. P. (2022). Tuberculosis Pathophysiology and anti-VEGF Intervention. *Journal of Clinical Tuberculosis and Other Mycobacterial Disease*. 27. 100300. DOI: 10.1016/j.jctube.2022.100300
- Mar'iyah, K., dan Zulkarnain, Z. (2021). Patofisiologi penyakit infeksi tuberkulosis. *In Prosiding Seminar Nasional Biologi*, 7(1), 88-92. DOI: 10.24252/psb.v7i1.23169
- Mawardi, A., Aisoi, L. E., dan Lefaan, P. N. (2018). Kloning dan analisis bioinformatika gen MSP1 Plasmodium falciparum isolat kota Jayapura. *J Biol*

Papua, 10, 1-10. DOI: 10.31957/JBP.126

- Nogueira, L., Cardoso, F. C., Mattos, A. M., Bordignon, J., Figueiredo, C. P., Dahlstrom, P., dan Báfica, A. (2010). Mycobacterium tuberculosis Rv1419 encodes a secreted 13 kDa lectin with immunological reactivity during human tuberculosis. *European journal of immunology*, 40(3), 744-753. DOI: 10.1002/eji.200939747
- Oktapan, L. P., Maulani, A. A., Ermawati, N., dan Sugiharto, B. (2023). Construction and expression of Wee1 recombinant protein in Escherichia coli strain BL21 (DE3). *Jurnal Ilmu Dasar*, 24(2), 151-158. DOI: 10.19184/jid.v24i2.28232
- Pardosi, L., Tode, S. Y., dan Fallo, G. (2025). EKSTRAKSI DAN KARAKTERISASI ENZIM ENDONUKLEASE RESTRIKSI KASAR DARI BAKTERI Escherichia coli. *Berita Biologi*, 24(2), 309-316. DOI: 10.55981/berita_biologi.2025.1077
- Patigu, R. F., Wijayanti, P., Sebastian, A., dan Purwestri, Y. A. (2021). Optimization of heat shock temperature and time on the transformation of pRGE32 into Escherichia coli DH5 α . *Jurnal Biologi Tropis*, 21(3), 632-640. DOI: 10.29303/jbt.v21i3.2811
- Pratiwi, R. D. (2019). Optimasi ekspresi human Epidermal Growth Factor (h-EGF) rekombinan dalam Escherichia coli BL21 (DE3) dengan variasi media dan konsentrasi penginduksi. *Chimica et Natura Acta*, 7(2), 91-97. DOI: 10.24198/cna.v7.n2.23824
- Rahayu, W. P., Nurajanah, S., dan Komalasari, E. (2018). *Escherichia coli : Patogenitas, Analisis dan Kajian Resiko*. Bogor: IPB Press.
- Rahmagiarti, C., Widyaningtyas, S. T., dan Bela, B. (2018). Konstruksi Plasmid Rekombinan untuk Inisiasi Translasi Enhance Green Fluorescent Protein oleh Internal Ribosomal Entry Site HIV-1. *Media Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*, 28(2), 67-72. DOI: 10.22435/mpk.v28i2.181
- Rotinsulu, S., Fatimawali, F., dan Tallei, T. E. (2019). Transformasi plasmid yang mengandung Gen merB pada bakteri Escherichia coli TOP-10. *PHARMACON*, 8(2), 290-297. DOI: 10.35799/pha.8.2019.29294
- Sanjaya, E. H. (2016). Inseri gen pncA ke dalam plasmid pGEM-T. *Jurnal Kimia Riset*, 1(2), 135-144. DOI: 10.20473/jkr.v1i2.3092
- Sari, G. K., Sarifuddin, dan Setyawati, T. (2022). Tuberkulosis Paru Post WODEC Pleural Efusi: Laporan Kasus. *Jurnal Medical Profession (Medpro)*, 4(2), 174-182.
- Setyawati, R., dan 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), 36-40. DOI: 10.22146/ijl.v4i1.65550

- Shi, K., Bohl, T. E., Park, J., Zasada, A., Malik, S., Banerjee, S., Tran, V. Li, N. Yin, Z. Kurniawan, F. Orellana, K. dan Aihara, H. (2018). T4 DNA ligase structure reveals a prototypical ATP-dependent ligase with a unique mode of sliding clamp interaction. *Nucleic acids research*, 46(19), 10474-10488. DOI: 10.1093/nar/gky776
- Simas, R. G., Pessoa, J. A., dan Long, P. F. (2023). Mechanistic aspects of IPTG (isopropylthio- β -galactoside) transport across the cytoplasmic membrane of *Escherichia coli* a rate limiting step in the induction of recombinant protein expression. *Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology*, 50(1), kuad034. DOI: 10.1093/jimb/kuad034
- Sutanti, B. N. R., Ramdha, I. S., Putri, L. R., Lestari, N. A., Syaharani, N., dan Sunarwidhi, A. L. (2025). Article Review: Development of a new type of TB vaccine as a replacement for the BCG vaccine. *Jurnal Biologi Tropis*, 25(4a), 377-386. DOI: 10.29303/jbt.v25i4a.10884
- Velayati, A. A., dan Farnia, P. (2016). *Atlas of Mycobacterium tuberculosis*. United Kingdom: Academic Press.
- Wahyuni, F. D., Sidiq, M. A., Seprianto, S., dan Saraswati, H. (2022). TRANSFORMASI PLASMID REKOMBINAN pRI_101-AN MEMBAWA SISIPAN GEN cryIII MELALUI *Agrobacterium tumefaciens*. *BERITA BIOLOGI*, 21(1), 71-78. DOI: 10.14203/beritabiologi.v21i3.4256