

DAFTAR PUSTAKA

- Adriati, W.E. 2021. Selektivitas Medium Agar Darah Dengan Suplementasi Fosfomisin Pada Identifikasi *Corynebacterium diphtheriae* Terhadap *Staphylococcus aureus* Dan *Streptococcus sanguinis*. *Skripsi*. Malang: Program Studi Pendidikan Kedokteran Universitas Brawijaya.
- Annizar, N. 2018. Efek Antimikroba Ekstrak Kelopak Bunga Rosella (*Hibiscus Sabdariffa L*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Corynebacterium Diphtheriae* Dan *Corynebacterium Striatum* Secara In Vitro. *Skripsi*. Malang: Program Studi Pendidikan Kedokteran Universitas Brawijaya.
- Ambara Putra M. D., Sri Budayanti N. M. dan Bayu Mayura I. P. 2024. Penerapan Teknik Polymerase Chain Reaction (PCR) dalam Mendeteksi Bakteri Patogen pada Sektor Peternakan dan Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Pendidikan Biologi Undiksha, Volume 11 Nomor 3*. Bali: Fakultas Kedokteran Universitas Udayana.
- Assal, N., Lin, M. (2021). PCR procedures to amplify GC-rich DNA sequences of *Mycobacterium bovis*. *Journal of Microbiological Methods Volume 1 Nomor 7*. Canada: Departemen Biokimia, Mikrobiologi dan Imunologi, Universitas Ottawa.
- Astari D. D., Dewi S. G., Setyaningrum S. dan Lidya B. 2021. Perancangan Primer untuk Deteksi Kandungan Gen *Cytochrome b* Babi dengan Metode *Polymerase Chain Reaction* dan Aplikasinya pada Berbagai Produk Industri. *Fullerene Journ. Of Chem, Volume 6 Nomor 2*. Bandung: Jurusan Teknik Kimia Politeknik Negeri Bandung. <https://doi.org/10.37033/fjc.v6i2.329>. Diakses pada tanggal 16 November 2025.
- Atira. 2020. Profil Penyakit Difteri, Pengetahuan, Usia, Dan Riwayat Imunisasi Pada Masyarakat. *Jurnal Kesehatan Budi Luhur, Volume 13 Nomor 2*. Cimahi: Program Studi Pendidikan Ners Stikes Budi Luhur.
- Aulia, P. 2024. Desain Primer Untuk Amplifikasi Secara In Silico Gen 16s rRNA Pada Kelinci Belang (*Nesolagus Netscheri*) Asal Sumatera Selatan. *Skripsi*. Palembang: Jurusan Biologi Universitas Sriwijaya.
- Bustin, S., dan Huggett, J. (2017). qPCR primer design revisited. *Biomolecular Detection and Quantification*, Volume 19 Nomor 28. United Kingdom: Faculty of Medical Science, Anglia Ruskin University.
- Fardania S. A. dan Wahyono T. Y. 2023. Epidemiologi Difteri di Indonesia Tahun 2020-2022: Distribusi Kasus, Tingkat Keparahan Gejala, Riwayat Imunisasi dan Risiko Kematian. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia, Volume 7*

Nomor 2. Jakarta: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia. <https://doi.org/10.7454/epidkes.v7i2.1081>. Diakses pada tanggal 16 November 2025.

Febriyana, D., Hartoyo Y., Nursofiah S., Febrianti T., Saraswati R. D., Puspendari N., Susanti I., Khariri, Sariadji K., Rukminiati Y., Muna F. dan Sunarno. 2021. Analisis Gen Tox *Corynebacterium Diphtheriae* Penyebab Difteri di Beberapa Wilayah Indonesia. *Buletin Penelitian Kesehatan, Volume 49 Nomor 1*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. <https://doi.org/10.22435/bpk.v49i1.3844>. Diakses pada tanggal 20 November 2025.

Hafzari, R. Novtasari Damanik D. M., Ginting G., Pohan M., Windah Sinaga P., Ambarwaty R., Nainggolan T. B. Dan Ningsih A. P. 2024. Desain Primer In Silico Terhadap Gen Kloroplas Pada Genus *Capsicum*. *Jurnal Ilmiah Kajian Multidisipliner, Volume 8 Nomor 10*. Medan: Universitas Negeri Medan www.ncbi.nlm.nih.gov. Diakses pada tanggal 20 November 2025.

Hoskisson, P. A. 2018. Microbe profile: *Corynebacterium diphtheria* - An old foe always ready to seize opportunity. *Jurnal Microbiology, Volume 164 Nomor 6*. United Kingdom: Mikrobiologi Society, <https://doi.org/10.1099/mic.0.000627>. Diakses pada tanggal 16 November 2025.

Jamir, I., Ketan P., Anguraj S., Jahan L., Divakarjose R., Sastr S. dan Parameswaran N. 2022. Case Report: Bloodstream Infection with Toxigenic *Corynebacterium diphtheriae* and Gram-Negative Sepsis in a Child with Burns. *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene, Volume 107 Nomor 4*. India: JIPMER <https://doi.org/10.4269/ajtmh.21-1233>. Diakses pada tanggal 20 November 2025

Kambang S., Rudi H. P., Sunarno dan Amelia N. 2023. Identifikasi Temuan Kontak Positif Kasus Kejadian Luar Biasa Difteri. *Media Litbangkes, Volume 23 Nomor 24*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2019. *Berita Negara Republik Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia www.peraturan.go.id. Diakses pada tanggal 16 November 2025.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2024. *Profil Kesehatan Indonesia 2024*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Khalil, M. I. 2021. Different types of PCR A review paper. *Global Scieantific Jurnal, Volume 9 Nomor 2*. Irak: Universitas Of Mosul. www.globalscientificjournal.com. Diakses pada tanggal 21 November 2025.

- Kharisma Setia Y., Puspawari M. dan Rukmana R. M. 2020. *Deteksi Escherichia coli dengan Metode Polimerase Chain Reaction (PCR)*. Surakarta: USB Press
- Khehra, P. Padda I. S. Dan Zubair M. 2025. *Reaksi Berantai Polimerase (PCR)*. Pakistan: statpearls <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK589663/?report=printable>. Diakses pada tanggal 21 November 2025.
- Kusnadi, J., Hernandi, K. H., Al-Awwaly, K.U., Arumingtyas, E.L., Hakiki, H.M., Istianah, N. (2022). Design and performance test of specific primers to detect bovine DNA fragments using multiplex PCR technique for halal authentication. *Indonesian Journal of Halal Research, Volume 4 Nomor 2*. Malang: Faculty of Agricultural Technology University of Brawijaya,
- Mahanama A., dan Davies W. E. 2021. Insight into PCR testing for surgeons. *Elsevier, Volume 39 Nomor 11*. United Kingdom: University Hospital Southampton. <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/Guidance-for-discharge-and-ending-of-isolation-of-people-with-COVID-19.pdf> Diakses pada tanggal 22 November 2025.
- Marta P. R. 2021. Uji Spesifisitas Primer 12s DNA Mitokondria Kambing (*Capra Hircus*) Menggunakan *Real-Time Polymerase Chain Reaction*. *Skripsi*. Jakarta: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UIN Syarif Hidayatullah.
- Meilinah Hidayat. 2020. *Penelitian Biomedik dan Ilmu Kedokteran*. Bandung: Alfabeta.
- Merdekawati F., dan Nurhayati B. 2023. Desain Primer Gen Pengkode Dependent RNA Polimerase (RdRp) Untuk Deteksi Sars Cov2 Dengan Menggunakan qPCR. *Jurnal Reset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung, Volume 15 Nomor 1*. Bandung: Politeknik Kesehatan Kementrian Kesehatan Bandung.
- Messe Y., Budiarsa I. M., dan Laenggeng A. H. 2020. Desain Primer *Polymerase Chain Reaction (PCR)* secara In Silico untuk Amplifikasi Gen *gyrA Extensively Drug Resistant Tuberculosis (XDR-TB)*. *Journal of Biology Science and Education (JBSE), Volume 8 Nomor 2*. Palu: Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Tadulako.
- Mitchell, B. I., dan Markantonis, J. E. 2025. An underestimated pathogen: *Corynebacterium* species. *Journal of Clinical Microbiology, Volume 63 Nomor 10*. United States of America: Vanderbilt University. <https://doi.org/10.1128/jcm.01552-24>. Diakses pada tanggal 22 November 2025.
- Modi, A., Vargata C., Zilli C., Vischioni C., Vai S., Tagliasucchi G., Lari M., Caramelli D. dan Taccioli . 2021. Successful extraction of insect DNA from recent copal inclusions: limits and perspectives. *Scientific Reports, Volume 11 Nomor 1*. London: University College London. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-86058-9>. Diakses pada tanggal 02 Desember 2025.

- Moller J., Nosratabdi F., Musella L., Hofmann J. dan Burkovski A. 2021. *Corynebacterium diphtheriae* proteome adaptation to cell culture medium and serum. *Proteomes*, Volume 9 Nomor 1. Germany: Mikrobiology Devison. <https://doi.org/10.3390/proteomes9010014>. Diakses pada tanggal 16 November 2025.
- Munthe E. K. M. dan Dewi T. S. 2019. Manajemen perawatan pasien dengan manifestasi oral pasca difteri. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran*, Volume 31 Nomor 2. Bandung: Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Padjadjaran. <https://doi.org/10.24198/jkg.v31i2.17969>. Diakses pada tanggal 16 November 2025.
- Naufal. M. Afi. 2025. Desain Primer Gen 23s rRNA Pada Mikroalga Trebouxiophyceae. *Skripsi*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Nastiti H. R. R. dan Kuncara R. B. 2023. Desain Primer untuk Deteksi Gen Diphtheria Toxin Repressor (dtxR) sebagai Biomarker Bakteri *Corynebacterium diphtheriae* Menggunakan In Silico. *Jurnal Laboratorium Medis*, Volume 05 Nomor. Semarang: Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Semarang. <https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/JLM/>. Diakses pada tanggal 21 November 2025.
- New England Biolabs. 2025. *Instruction Manual Luna Universal One-Step RT-qPCR Kit*. Ipswich: New England Biolabs.
- Nurhayati, B. dan Darmawati, S. 2017. *Biologi Sel dan Molekuler*. Jakarta: Pusat Pendidikan Sumber Daya Manusia Kesehatan BPPSDMK.
- Nurul Ilmi A. dan Sri Pujiyanti A. 2025. Desain Primer Secara in Silico untuk Amplifikasi Gen TGF- β 1 dan TNF- α pada Mencit Mus Musculus Sebagai Kandidat Primer dalam Uji qRT-PCR. *Biowallacea*, Volume 12 Nomor 1. Samarinda: Program Studi Biologi Universitas Mulawarman.
- Pikoli, M.R., Afra, M.N., Rahmah, F.A., & Suharti. (2024). Analisis gen *tufA* secara *in silico* untuk primer identifikasi mikroalga Trebouxiophyceae. *Al-Kauniyah: Jurnal Biologi*, Volume 17 Nomor 1. Jakarta: Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Pradnyaniti D. G., dan Yowani S. 2019. Desain Primer secara in silico untuk Amplifikasi Fragmen Gen *rpoB* Mycobacterium tuberculosis dengan Polymerase Chain Reaction (PCR). *Jurnal Farmasi Udayana*. Bali: Jurusan Farmasi Universitas Udayana.
- Praja R. K., dan Rosalina R. 2021. Perancangan Primer Gen *IktB* pada *Fusobacterium necrophorum* untuk Analisis PCR. *Jurnal Sains dan Teknologi Peternakan*, Voleme 2 Nomor 2. Bali: Fakultas Kedokteran Universitas

Udayana.

- Praningsih H. 2025. Perancangan Primer Gen *HBx* Pada Hepatitis B Virus (*HBV*) Menggunakan Pendekatan *In Silico* Untuk Analisis PCR. *Skripsi*. Yogyakarta: Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Prygiel M., Polak M., Mosiej E., Kdowiak K., Forminska K. Dan Zasada A. 2024. Challenges of Diphtheria Toxin Detection, In *Toxins. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI), Volume 16 Nomor 6*. Poland: National Institute of Public Health. <https://doi.org/10.3390/toxins16060245> Diakses pada tanggal 02 Desember 2025.
- Prygiel M. Polak M., Mosiej E., Kdowiak K., Forminska K. Dan Zasada A. 2022. New *Corynebacterium* Species with the Potential to Produce Diphtheria Toxin, In *Pathogens. Multidisciplinary Digital Publishing Institute (MDPI), Volume 11 Nomor 11*. Poland: National Institute of Public Health. <https://doi.org/10.3390/pathogens1111264>. Diakses pada tanggal 02 Desember 2025.
- Rahmawati, D. dan Shabrina, H. 2024. *Analisis Molekuler dan Bioinformatika*. Bogor: SEAMEO BIOTROP.
- Ridwan B dan Rizki Andini N. 2020. *Corynebacteriumdiphtheriae*. https://www.researchgate.net/publication/384809255_Catatan_Mikrobiologi_-_Enterococcaceae. Diakses pada tanggal 15 November 2025.
- Rusmana D., Tyasrini E. dan Limmargo I. 2020. Mekanisme Toksigenitas Molekuler dan Potensi Medik Toksin Difteri. *Jurnal Kesehatan Masyarakat, Volume 5 Nomor 2*. Bandung: Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Marantha.
- Sampealang, M. P., Anggara A. dan Faris A. 2021. Difteri Pada Anak. *Jurnal Medical Profession (MedPro) Volume 3 Nomor 2*. Palu: Fakultas Kesehatan Universitas Tadulako.
- Saraswati H., Seprianto, Wahyuni F.D. 2019. Desain Primer Secara *In Silico* untuk Amplifikasi Gen *cryIII* dari *Bacillus thuringiensis* Isolat Lokal. *Indonesian Journal of Biotechnology and Biodiversity Volume 3 Nomor 1*. Jakarta: Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul
- Sharma, M. 2023. Basic Concepts Of Primer Designing: A Minireview. *International Journal of Latest Trends in Engineering and Technology, Volume 17 Nomor 4*. India: AIIMS. <https://doi.org/10.21172/1.174.03>. Diakses pada tanggal 02 Desember 2025.
- Sugiyono. 2023. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

- Sun, Q., Yu, D., Zhang, X., Xiao, F., Li, W. 2024. The Discovery of Cyclic Lipopeptide Olenamidonins in a Deepsea-Derived *Streptomyces* Strain by Knocking Out a DtxR Family Regulator. *Marine Drugs*, Volume 22 Nomor 6. China: University Of China. <https://doi.org/10.3390/md22060262> Diakses pada tanggal 17 November 2025.
- Sunarno dan Sariadji K. 2020. Perbandingan Pemeriksaan Toksigenisitas secara Genotip dan Fenotip pada Beberapa Isolat *Corynebacterium diphtheriae* Penyebab Difteri di Indonesia. *Jurnal Biotek Medisiana Indonesia*, Volume 5 Nomor 2. Jakarta: Puslitbang Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan.
- Sunarno, Sariadji K. dan Wibowo H. A. 2020. Potensi Gen dtx Dan dtxR Sebagai Marker Untuk Deteksi Dan Pemeriksaan Toksigenisitas *Corynebacterium diphtheriae*. *Buletin penelitian Kesehatan*, Volume 41 Nomor 1. Jakarta: Pusat Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan
- Truelove S., Keegan L., Moss W., Chaisson L., Macher E., Azman A. Dan Lesleer J. 2020. Clinical and epidemiological aspects of diphtheria: A systematic review and pooled analysis, In *Clinical Infectious Diseases*. Oxford University Press, Volume 71 Nomor 1. Inggris: Puslitbang Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan. <https://doi.org/10.1093/cid/ciz808>. Diakses pada tanggal 13 November 2025.
- Widodo W. T. 2025. Komponen, Tahapan Dan Variasi Polimerase Chain Reaction : Artikel Review. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, Volume 6 Nomor 1. Surabaya: Program Studi Magister Ilmu Forensik Universitas Airlangga.
- Xu, E.Y., Schneper, L.M., & Notterman, D.A. (2023). A novel metric to improve mismatched primer selection and quantification accuracy in amplifying DNA repeats for quantitative polymerase chain reactions. *PLoS ONE*, Volume 18 Nomor 10. United States of America: Department of Molecular Biology, Princeton University.