

DAFTAR PUSTAKA

- Adinugroho, M. O., Suwiti, N. K., & Kendran, A. A. S. (2019). Histomorfometri Sel Darah Putih Agranulosit Bibit Sapi Bali Di Nusa Penida. *Buletin Veteriner Udayana*, 21, 33. <https://doi.org/10.24843/bulvet.2019.v11.i01.p06>
- Aini. (2023). Pewarnaan Sediaan Apus Darah Tepi (SADT) Menggunakan Infusa Bunga Telang (*Clitorea ternatea*). *Jurnal Bina Cipta Husada*, 71.
- Annisa, R., Rabiah, P., Adawiah, A., & Zalzabillah, N. F. (2024). Analisis Paparan Radiasi Terhadap Gambaran Hitung Jenis Leukosit pada Radiografer. 9, 28–35.
- Arif, M., & Safar, M. (2015). Optimization of Giemsa staining technique for blood smear examination. *Journal of Clinical Pathology*, 68(4), 345–350. <https://doi.org/https://doi.org/10.1136/jclinpath-2014-202678>
- Bissenova, S., Ellis, D., Mathieu, C., & Gysemans, C. (2022). Neutrophils in autoimmunity: when the hero becomes the villain. In *Clinical and Experimental Immunology* (Vol. 210, Issue 2, pp. 128–140). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/cei/uxac093>
- Cahyaningsih, U., Taher, D. M., Gusdinar, R., Protozoologi, L., Parasitologi, D., Kesehatan, E., Ilmu, D., Hewan, P., Kesehatan, D., Veteriner, M., Hewan, K., & Pertanian Bogor, I. (2019). *Persentase Jenis Leukosit Pada Mencit Setelah Diinfeksi Plasmodium Berghei Dan Diberi Fraksi Etil Asetat Cengkeh Varietas Afo Percentage Of Leukocytes Type In Mice After Infected With Plasmodium Berghei And Given An Ethyl Acetate Fraction Of Afo Varieties 1 2 1*.
- Carter, C. M. (2018). *Increases in neutrophil counts (neutrophilia, granulocytosis) 252 12.11.2.1.2 Decreases in neutrophil counts (neutropenia, granulocytopenia, agranulocytosis) 255 12.11.2.2 Lymphocytes 257 12.11.2.2.1 Increases in lymphocyte counts (lymphocytosis) 258 12.11.2.2.2 Decreases in lymphocyte counts (lymphopenia) 259 12*.
- de Lima, E. P., Laurindo, L. F., Catharin, V. C. S., Direito, R., Tanaka, M., Jasmin Santos German, I., Lamas, C. B., Guiguer, E. L., Araújo, A. C., Fiorini, A. M. R., & Barbalho, S. M. (2025). Polyphenols, Alkaloids, and Terpenoids Against Neurodegeneration: Evaluating the Neuroprotective Effects of Phytocompounds Through a Comprehensive Review of the Current Evidence. *Metabolites*, 15(2). <https://doi.org/10.3390/metabo15020124>
- Dina Khairani, Ilyas, S., & Yurnadi. (2024). Prinsip dan Praktik Hewan Percobaan Mencit (*Mus musculus*). *Medan - USU Press*.
- Eren, E., Das, J., & Tollefsbol, T. O. (2024). Polyphenols as Immunomodulators and Epigenetic Modulators: An Analysis of Their Role in the Treatment and

- Prevention of Breast Cancer. *Nutrients*, 16(23), 1–26.
<https://doi.org/10.3390/nu16234143>
- Ernita, R., Setia, M., Nur, F., Dewi, A., & Darusman, H. S. (2021). Monyet Ekor Panjang (*Macaca fascicularis*) Sebagai Hewan Model dan Etika Penggunaannya. *Gunung Djati Conference Series*, 6, 309–315.
- Fatmasari Afriyanti, Rani Rubiyanti, N. A. (2023). Uji Aktivitas Imunomodulator Ekstrak Etanol Biji Pinang Terhadap Jumlah Total Leukosit dan Limfosit pada Mencit Jantan Galur swiss webster. *Sains Indonesiana: Jurnal Ilmiah Nusantara*, 1(April), 182–190.
- Fristiohady, A., Wahyuni, W., Malik, F., Leorita, M., Yusuf, M. I., Febriansyah, H., & Sahidin, S. (2019). Efek Imunomodulator Ekstrak Etanol Spons *Xestospongia* Sp. Terhadap Aktivitas Fagositosis Makrofag Pada Mencit Jantan Galur Balb/C. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 5(01), 15–30.
<https://doi.org/10.35311/jmpi.v5i01.38>
- Grace, M. F., & Scott, H. S. (2016). Klasifikasi Sel Darah Putih Berdasarkan Ciri Warna dan Bentuk dengan Metode K-Nearest Neighbor (K-NN). *The Future of Insurance Regulation in the United States*, 6(2), 55–96.
- Hidayat, S., & Syahputra, A. A. (2020). Sistem Imun Tubuh Pada Manusia. *Visual Heritage: Jurnal Kreasi Seni Dan Budaya*, 2(03), 144–149.
- Ilyas, M., Susanti, Karmilah, & Hapsari. (2023). Peranan CD8 dalam Sistem Imun. *SINERGI : Jurnal Riset Ilmiah*, 1(2), 70–79.
- Karyn E O’Connel. (2015). *Practical Murine Hematopathology: A Comparative Review and Implications for Research*. <http://phenome.jax>.
- Khasanah, N. A. H., Husen, F., & Yuniati, N. I. (2023). Pewarnaan Sediaan Apusan Darah Tepi (SADT) Menggunakan Infusa Bunga Telang (*Clitoria ternatea*). *Jurnal Kesehatan Dan Science*, 19(1), 67–78.
- Khusnul, Kusmiati, M., Nurpalah, R., Sekawan, Y. P., Aryantha, N. P., & Gusdinar, T. (2023). Pharmacological activity of the Ethanolic extract of Lingzhi to the Immune system. *Journal of Pharmacy and Technology*, 16(10), 4907–0.
<https://doi.org/10.52711/0974-360X.2023.00795>
- Khusnul, Sukmawan, Y. P., Meri, Ratnaningtyas, N. I., & Ekowati, N. (2024). *Teknik Kultivasi Pertumbuhan Jamur Coprinus comatus Secara Terpadu*. Jakad Media Publishing.
- Kusnul, Z. (2020). Infeksi Covid-19 Dan Sistem Imun: Peran Pengobatan Herbal Berbasis Produk Alam Berkhasiat. *Jurnal Ilmiah Pamenang*, 2(2), 26–31.
<https://doi.org/10.53599/jip.v2i2.72>

- Lestari, A. F., Hartini, S., & Prihandono, D. S. (2023). “Gambaran Jumlah Trombosit Pada Penggunaan Antikoagulan Na₂EDTA dan K₂EDTA.” *Jurnal Kesehatan Tanbusai*, 4(3), 3101–3108.
- Liu, Y., Zhu, J., Liu, Z., Zhi, Y., Mei, C., & Wang, H. (2025). Flavonoids as Promising Natural Compounds for Combating Bacterial Infections. *International Journal of Molecular Sciences*, 26(6), 1–20. <https://doi.org/10.3390/ijms26062455>
- Lynch, J. C. (2018). How I investigate monocytosis. . *International Journal of Laboratory Hematology*.
- Mare, T. A., Treacher, D. F., Shankar-Hari, M., Beale, R., Lewis, S. M., Chambers, D. J., & Brown, K. A. (2015). The diagnostic and prognostic significance of monitoring blood levels of immature neutrophils in patients with systemic inflammation. *Critical Care*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/s13054-015-0778-z>
- Martomanggolo, D. (2021). Perbandingan Convolutional Neural Network pada Transfer Learning Method untuk Mengklasifikasikan Sel Darah Putih. *Ultimatics : Jurnal Teknik Informatika*, 13(1), 51.
- Merino, K. M., Allers, C., Didier, E. S., & Kuroda, M. J. (2017). Role of monocyte/macrophages during HIV/SIV infection in adult and pediatric acquired immune deficiency syndrome. *Frontiers in Immunology*, 8(DEC), 1–16. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2017.01693>
- Mukhtarini. (2018). Ekstraksi, Pemisahan Senyawa, Dan Identifikasi Senyawa Aktif. *J. Kesehat.*, VII(2), 361.
- Nowakowski, P., Naliwajko, S. K., Markiewicz-Żukowska, R., Borawska, M. H., & Socha, K. (2020). The two faces of *Coprinus comatus*—Functional properties and potential hazards. *Phytotherapy Research*, 34(11), 2932–2944. <https://doi.org/10.1002/ptr.6741>
- Perdana, W. (2022). Aktivitas Imunomodulator Ekstrak Herba Meniran (*Phyllanthus niruri* L.). *Jurnal Farmagazine*.
- Pokhrel, S. (2024). Uji Aktivitas Imunomodulator Senyawa Hasil Isolasi Fraksi Etanol Daun Sungkai (*Peronema canescens* Jack) Secara In-vivo Terhadap Mencit (*Mus musculus* L.). *Ayan*, 15(1), 37–48.
- Putri, F. M. S. (2018). Urgensi Etika Medis Dalam Penanganan Mencit Pada Penelitian Farmakologi. *Jurnal Kesehatan Madani Medika*, 9(2), 51–61. <https://doi.org/10.36569/jmm.v9i2.11>
- Raghuvir, A. & V. G. (2020a). Gambar apus darah menunjukkan eosinofil normal dan satu limfosit, pewarnaan Wright-Giemsa. *American Society of Hematology Image Bank*.

- Raghuvir, A. & V. G. (2020b). (Gambar limfosit normal & abnormal, Wright-Giemsa). *American Society of Hematology Image Bank*.
- Rahman, H., Aldi, Y., & Mayanti, E. (2016). Aktivitas Imunomodulator Dan Jumlah Sel Leukosit Dari Ekstrak Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus Lemairei* (Hook.) Britton & Rose) Pada Mencit Putih Jantan. In *Jurnal Farmasi Higea* (Vol. 8, Issue 1).
- Rahman, S., Wati, A., & Asariningtyas, E. M. (2017). Efek Anti inflamasi Ekstrak Etanol Daun Kersen (*Muntingia calabura L.*) pada Mencit(Mus musculus). *Jurnal Ilmiah As-Syifaa*, 9(1), 51–57. <https://doi.org/10.33096/jifa.v9i1.244>
- Ramona Sigit Prakoeswa, F., Hidayat, S., Aditya Adhi Satria, Y., & Shabrina Awanis, G. (2022). Faktor-Faktor yang Dapat Memengaruhi Keseimbangan Th17/Treg. *Review Articiel*, 6(1), 106–113.
- Ratnaningtyas. (2024). *Jurnal Kesehatan Dan Science* , e-ISSN : 1858-4616 *BIOACTIVE COMPOUND ANALYSIS JAMUR Coprinus comatus SECARA KUALITATIF DAN KUANTITATIF MENGGUNAKAN GAS CHROMATOGRAPHY-MASS SPECTROMETRY (GC-MS) PENDAHULUAN Jamur merupakan salah satu komoditas yang dan cuk.* XX(1), 66–76.
- Ratnaningtyas, N. I., & Husen, F. (2022a). Profil Mikokimia dan Aktivitas Antidiabetes Jamur *Coprinus comatus* pada Tikus Model Hiperglikemia dengan Induksi Streptozotocin. *Jurnal Mikologi Indonesia*, 6(1), 37–47. <https://doi.org/10.46638/jmi.v6i1.204>.Abstrak
- Ratnaningtyas, N. I., & Husen, F. (2022b). Profil Mikokimia dan Aktivitas Antidiabetes Jamur *Coprinus comatus* pada Tikus Model Hiperglikemia dengan Induksi Streptozotocin. *Jurnal Mikologi Indonesia*, 6(1), 37–47. <https://doi.org/10.46638/jmi.v6i1.204>.Abstrak
- Resti, S., & Junaedi, C. (2022). *Formulasi dan Uji Aktivitas Sediaan Krim Ekstrak Etanol Daun Kelor (Moringa oleifera Lamk .) Sebagai Penghambat Pertumbuhan Bakteri Propionibacterium acnes.* 1(3), 12–18.
- Rinny Ardina, 2Sherly Rosalinda. (2018). Morfologi Eosinofil pada Apusan Darah Tepi Menggunakan Pewarnaan Giemsa, Wright, dan Kombinasi Wright - Giemsa. *Cold Spring Harbor Protocols*, 2006(1), pdb.caut2201. <https://doi.org/10.1101/pdb.caut2201>
- Saputra, F. I. (2022a). Uji Efek Imunomodulator dari Ekstrak Daun Kersen (*Muntingia calabura L.*) dengan Metoda Carbon Clearance Terhadap Mencit Putih Jantan. *Scholar.Unand.Ac.Id*.
- Saputra, F. I. (2022b). Uji Efek Imunomodulator dari Ekstrak Daun Kersen (*Muntingia calabura L.*) dengan Metoda Carbon Clearance Terhadap Mencit Putih Jantan. *Scholar.Unand.Ac.Id*.

[https://revistas.ufrj.br/index.php/rce/article/download/1659/1508%0Ahttp://h
ipatiapress.com/hpjournals/index.php/qre/article/view/1348%5Cnhttp://www
.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09500799708666915%5Cnhttps://mckinse
yonsociety.com/downloads/reports/Educa](https://revistas.ufrj.br/index.php/rce/article/download/1659/1508%0Ahttp://h
ipatiapress.com/hpjournals/index.php/qre/article/view/1348%5Cnhttp://www
.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09500799708666915%5Cnhttps://mckinse
yonsociety.com/downloads/reports/Educa)

- Saskiawan, I., Sukarminah, E., Lanti, I., Marta, H., & Nabila, P. (2017). Pemanfaatan Ekstrak Jamur Tiram (*Pleurotus spp.*) pada Penyimpanan Daging Ayam pada Suhu Ruang (26°C). *Jurnal Biologi Indonesia*, 13(2), 279–288. <https://doi.org/10.47349/jbi/13022017/279>
- Scordino, T. M. (2016a). *American Society of Hematology Image Blank*.
- Scordino, T. M. (2016b). *Basophil variants in peripheral smear [Gambar]. American Society of Hematology Image Bank*.
- Sebayang, L. B., & Hasibuan, A. S. (2021). Uji Efek Imunomodulator Vco (Virgin Coconut Oil) Pada Tikus Jantan. *Jurnal Bios Logos*, 11(2), 139. <https://doi.org/10.35799/jbl.v11i2.35663>
- Setiawan, H., Wulandari, S. W., & Fitriyani, A. N. (2021). Potensi Imunomodulator Herbal Ekstrak Etanol Daun Pepaya Varietas Calina terhadap Struktur Jaringan Limpa Tikus Putih Galur Wistar. *Jurnal Veteriner*, 22(4), 531–539. <https://doi.org/10.19087/jveteriner.2021.22.4.531>
- Siti Nurfalinda, Fadila Sirwati, & Linda Advinda. (2023). Uji Efektivitas Antidepresan Obat Herbal Kapsul Ekstark Daun Pegagan pada Mencit dengan Metode Forced Swimming Test. *Bio Sains Jurnal Ilmiah Biologi*, 2(2), 62–66.
- Sukendra, D. M. (2015). Efek Olahraga Ringan Pada Fungsi Imunitas Terhadap Mikroba Patogen: Infeksi Virus Dengue. *Jurnal Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 5(2), 57–65.
- Susanto, A., Ratnaningtyas, I., & Ekowati, N. (2018). Aktivitas antioksidan ekstrak tubuh buah jamur paha ayam (*Coprinus comatus*) dengan pelarut berbeda. *Majalah Ilmiah Biologi Biosfera: A Scientific Journal*, 35(2), 63–68. <https://doi.org/10.20884/1.mib.2018.35.2.566>
- Wahdaniah, W., & Tumpuk, S. (2018). Perbedaan Penggunaan Antikoagulan K2EDTA DAN K3EDTA Terhadap Hasil Pemeriksaan Indeks Eritrosit. *Jurnal Laboratorium Khatulistiwa*, 1(2), 114. <https://doi.org/10.30602/jlk.v1i2.147>
- Wahyu, J. S. (2015). Eosinofil Sebagai Sel Penyaji Antigen. *Jurnal Bioeksperimen*, 1(1), 18–22.
- Wiyantoko, B., Rusitasari, R., Putri, R. N., & Muhaimin. (2017). Identifikasi Glukosa Hasil Hidrolisis Serat Daun Nanas Menggunakan Metode Fenol-Asam Sulfat Secara Spektrofotometri UV-Visibel. *Prosiding Seminar Nasional Kimia*, 124–131.

- Yeni Victoria, & Slamet, S. (2018). Jurnal Laboratorium Khatulistiwa. In *JLK* (Vol. 2, Issue 1).
- Yufri Aldi. (2020). “Imunomodulator: Kumpulan Jurnal Penelitian mengenai Imunomodulator.” In *LPPM Universitas Andalas*.
- Yuliani, F., Murrinie, E. D., & Ariyanto, S. E. (2022). *Program Pengabdian pada Masyarakat Pengenalan Teknik Budidaya Jamur Coprinus comatus Pada Media Limbah Jerami Padi*. repository Universitas Muria Kudus.
- Yuniarty, T., Tri Dyah Astuti, Mk., Siska Zafrida, Mk., Ardiya Garini SKM, Mk., Ranti Dwi Astriani, Mk., Titik Sundari, Mb., Rinny Ardina, Ms., Betty Nurhayati, Ms., Hieronymus Rayi, Ms. P., Arina Novilla, Ms., & Budi Santosa, Ms. (2024). *Modul Praktikum Hematologi Bagi Mahasiswa Prodi Teknologi Laboratorium Medik Asosiasi Institusi Pendidikan Tinggi Teknologi Laboratorium Medik Indonesia (AIPTLMI)*.
- Zhong, X., Wang, G., Li, F., Fang, S., Zhou, S., Ishiwata, A., Tonevitsky, A. G., Shkurnikov, M., Cai, H., & Ding, F. (2023). Immunomodulatory Effect and Biological Significance of β -Glucans. *Pharmaceutics*, 15(6), 1–16. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15061615>
- Zhou, L., Fu, F., Wang, Y., & Yang, L. (2022). Interlocked feedback loops balance the adaptive immune response. *Mathematical Biosciences and Engineering*, 19(4), 4084–4100. <https://doi.org/10.3934/mbe.2022188>