

## DAFTAR PUSTAKA

- Abrianto, P. M. C. (2018). Penerapan Metode K-Means Clustering Untuk Pengelompokan Pasien Penyakit Liver. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 2(2), 247–255.
- Adelina, R., Febriyanti, R., Oktoberia, I. S., & Intan, P. R., (2013). Ekstrak Daun *Annona muricata Linn.* sebagai Antiproliferasi terhadap Sel Hepar Tikus Terinduksi 7,12 Dimetilbenz [a] antracene (DMBA). *Jurnal Kefarmasian Indonesia*. 4(1), 1-12.
- Adikara IPA, Winaya IBO, dan Sudira IW. 2013. Studi Histopatologi Hati Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Yang Diberi Ekstrak Etanol Daun Kedondong (*Spondias Dulcis G.Forst*) Secara Oral. *Buletin Veteriner Udayana*. 5(2) : 107-113.
- Agata, A., Widiastuti, E. L., & Susanto, G. N. (2016). Respon histopatologis hepar mencit (*Mus musculus*) yang diinduksi benzo (a) piren terhadap pemberian taurin dan ekstrak daun sirsak (*Annona muricata*). *Jurnal Natur Indonesia*. 16(2), 54-63.
- Alipin, K., & Azizah, N. R. N. (2021). Morfologis dan Berat Relatif Organ Hati Tikus yang Diinduksi Karagenan Setelah Pemberian Ekstrak Kombinasi Rimpang Temulawak dan Buah Belimbing Wuluh. In *Prosiding SNPBS (Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Saintek)* (pp. 243-247).
- Amirudin, R, 2009, *Fisiologi dan Biokimia Hati: Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Edisi V*, Interna Publishing, Jakarta
- Asiimwe, S., Borg-Karlsson, A.-K., Azeem, M., Maud Mugisha, K., Namutebi, A., & James Gakunga, N. (2014). Chemical composition and toxicological evaluation of the aqueous leaf extracts of *Plectranthus amboinicus Lour*. *International Journal of Pharmaceutical Science IIvention*. 3(2), 19–27.
- Astika RY., Sani F., & Elisma. 2022. Uji Aktivitas Antiinflamasi Ekstrak Etanol Daun Kayu Manis (*Cinnamomum burmanni*) Pada Mencit Putih Jantan. *Jurnal Ilmiah Manuntung: Sains Farmasi & Kesehatan*. 8 (1). 14-23. 2477-1821.
- Amanda, K. dan Simon, B. W. (2014). Toksisitas Subakut Tepung Glukomanan (*A. Muelleri Blume*) Terhadap SGOT Dan Natrium Tikus Wistar Secara In Vivo. *Jurnal Pangan Agoindustri*. 2(1), 1-7.
- Angelini, P., Matei, F., Flores, G. A., Pellegino, R. M., Vuguziga, L., Venanzoni, R., Tirillini, B., Emiliani, C., Orlando, G., Menghini, L., & Ferrante, C. (2021). Metabolomic Profiling, Antioxidant and Antimicrobial Activity of *Bidens pilosa*.
- Aoyagi, T., Mori, I., Ueyama, Y., & Tamaoki, N. (1989). Sinusoidal dilatation of the liver as a paraneoplastic manifestation of renal cell carcinoma. *Human pathology*, 20(12), 1193-1197.

- Bartolome, A. P., Villaseñor, I. M., & Yang, W. C. (2013). *Bidens pilosa L.* (Asteraceae): Botanical properties, traditional uses, phytochemistry, and pharmacology. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 1-51.
- Bosetti, C., Levi, F., Lucchini, F., Zatonski, W. A., Negi, E., & La Vecchia, C. (2007). Worldwide mortality from cirrhosis: An update to 2002. *Journal of Hepatology*. 46(5), 827–839.
- Bruha, R., Dvorak, K., & Petrtyl, J. (2012). Alcoholic liver disease. *World Journal of Hepatology*. 4(3), 81–90.
- Berata, I. K., Muda, G. M. J., Arjana, A. A. G., & Merdana, I. M. (2020). Perubahan Histopatologi Hati Tikus Putih yang diberikan Ekstrak Etanol Sarang Semut dan Gentamisin. *Buletin Veteriner Udayana Volume*, 12(1), 7-12.
- Cederbaum, A. I., Lu, Y., & Wu, D. (2009). Role of oxidative stress in alcohol-induced liver injury. *Archives of Toxicology*. 83(6), 519–548.
- Day, L., Shikuma, C., & Gershenson, M. (2004). Mitochondrial injury in the pathogenesis of antiretroviral-induced hepatic steatosis and lactic acidemia. *Mitochondrion*. 4 (2–3), 95–109.
- Dhurandhar, D., Bharihoke, V., & Kalr, S. (2018). A histomorphometric evaluation of effects of sucralose ingestion on liver of albino rats. *International Journal Scienctific* 5(7), 45-46.
- El-Kabany, H., & Ibrahim, S. I. (2013). Effect of Bidens pilosa extract on renal functions and some tumor markers of Ehrlich ascites carcinoma bearing mice exposed to  $\gamma$ -radiation'. *Journal of Radiation Research and Applied Sciences*, 6(1), 155-174.
- Enomoto, N., Ikejima, K., Bradford, B. U., Rivera, C. a, Kono, H., Goto, M., Yamashina, S., Schemmer, P., Kitamura, T., Oide, H., & Takei, Y. (2000). Hepatology : Microcirculation And Pathogenesis Of Alcoholic Liver Injury Role of Kupffer cells and gut-derived endotoxins in alcoholic liver injury. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*. 15(1), 20–25.
- Eroschenko, V. P., & Di Fiore, M. S. (2013). *DiFiore's atlas of histology with functional correlations*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Fang, HH., Liu, H., & (2002). Karakterisasi situs pengikatan elektrostatik polimer ekstraseluler dengan analisis progam linier data titrasi. *Biotehnologi dan bioteknologi* , 80 (7), 806-811.
- Fernández-Checa, J. C. (2003). Alcohol-induced liver disease: when fat and oxidative stress meet. *Annals of Hepatology*. 2(2), 69–75.
- Fox, J., Cohen, B. J., & Loew, F. M. (1984). *Laboratory Animal Medicine*. Florida: Academic Press.
- Gobel, C. Y. (2018). Sistem Pakar Penyakit Liver Menggunakan K- Nearest Neighbors Algoritm Berbasis Website. *Ilkom Jurnal Ilmiah*. 10(2), 152–159.

- Hanifa, N.I & Widyaningsih., W. 2020. Efek Hepatoprotektif Ekstrak Etanol Daun Sidaguri (*Sida rhombifolia L.*) terhadap Aktivitas Alkalin Fosfatase Serum Tikus yang diinduksi Karbon Tetraklorida. *Jurnal Acta Pharm Indo.* 8 (2). (2621-4520).
- Hendri, Yanti, A. H., & Setyawati, T. R. (2017). Tingkat Kerusakan Hepatosit Mencit yang Diinduksi Alkohol 40%. *Jurnal Protobiont.* 6(1), 15–19.
- Herak, R., & Seran, L. (2022). Pembuktian Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Ketul (Bidens pilosa L) Terhadap Pertumbuhan Escherechia Coli Secara Invitro. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi,* 22(2), 1277-1282.
- Hoek, J. B., Cahill, A., & Pastorino, J. G. (2002). Alcohol and mitochondria: A dysfunctional relationship. *Gastroenterology.* 122(7), 2049–2063.
- Indahsari, N. K., & DR, E. D. (2018). Potensi Ekstrak Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Sebagai Hepatoprotektor Pada Tikus Putih (*Rattus Norvegicus*) Yang Diinduksi Parasetamol Dosis Toksik. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma,* 5(1), 58-66.
- Ishak, K. G., Zimmerman, H. J., & Ray, M. B. (1991). Alcoholic Liver Disease: Pathologic, Pathogenetic and Clinical Aspects. *Alcoholism: Clinical and Experimental Research.* 15(1), 45–66.
- Jeong, H, You, H, Park, S, Moon, A, Chung, Y, Kang, S & Chun, H, 2002, ‘Hepatoprotective effects of 18 glycyrrhetic acid on carbon tetrachloride-induced liver injury: inhibition of cytochrome 0450 2E1 expression’, *Pharmacol. Res.*, vol. 46, hal. 221-227
- Jothy, S. L., Zakaria, Z., Chen, Y., Lau, Y.L., Latha, L.Y., & Sasidharan, S. (2011). Acute oral toxicity of methanolic seed extract of Cassia fistula in mice. *Molecules.* 16(6): 5268–5282.
- Kim, S. M., Kang, K., Jho, E. H., Jung, Y. J., Nho, C. W., Um, B. H., & Pan, C. H. (2011). Hepatoprotective effect of flavonoid glycosides from Lespedeza cuneata against oxidative stress induced by tert-butyl hyperoxide. *Phytotherapy Research.* 25(7), 1011-1017.
- Komang, M. S. W. N., Putu, T. N. L., & Nengah, A. I. (2014). Studi Pengaruh Lamanya Pemaparan Medan Magnet Terhadap Jumlah Sel Darah Putih (Leukosit) Pada Tikus Putih (*Rattus Norvegicus*). *Buletin Fisika.* 15(1), 31 - 38.
- Makiyah, A. dan Khumaisah, L. L. (2018). Studi Gambaran Histopatologi Hepar Tikus Putih Strain Wistar yang Diinduksi Aspirin Pasca Pemberian Ekstrak Etanol Umbi Iles-iles (*Amorphophallus variabilis Bl*) Selama 7 Hari. *Artikel Penelitian.* 50(2), 93-101.
- Mak, K. M, & Png. C. M. (2020). The hepatic central vein, structure, fibrosis and role in verbiology. *The Anatomical Record,* 303(7), 1747-1967.
- Marwah, R. G., Fatope, M. O., Mahrooqi, R. Al, Varma, G. B., Abadi, H. Al, & Al-Burtamani, S. K. S. (2007). Antioxidant capacity of some edible and wound healing plants in Oman. *Food Chemistry.* 101 (2), 465–470.

- Marya, RK, 2006, *Pathophysiology Second Edition*, CBS Publisher & Distributors, New Delhi
- Mescher, A. L. (2016). *Histologi Dasar JUNQUEIRA Teks & Atlas Edisi 14*. EGC : Jakarta.
- Mohan, H. (2015). *Textbook of Pathology Seventh Edition*. The Health Science Publisher : India.
- Muntiha, M., (2001). *Teknik Pembuatan Preparat Histopatologi dari Jaringan Hewan dengan Pewarnaan Hematoksilin dan Eosin*. Temu Teknis NonPeneliti. 156-163.
- Muthiadin, C., Zulkarnain, Z., & Hidayat, A. S. (2020). Pengaruh pemberian tuak terhadap gambaran histopatologi hati mencit (*Mus musculus*) ICR jantan. *Jurnal Pendidikan Matematika dan IPA*, 11(2), 193-205.
- Nallakrishna, I. P. A., Purwani, S. T. D., Kardena, I. M., Sudiarta, I. W., & Ariantari, N. P. (2015). Efek Pemberian Ekstrak Etanol Daun Spondias Pinnata Terhadap Berat Organ Ginjal Mencit Betina. *Jurnal Farmasi Udayana*, 4(2), 279754.
- Nazarudin, Z., Muhammadi, I., & Fidianingsih, I. (2017). Segmentasi Citra untuk Menentukan Skor Kerusakan Hati secara Histologi. Seminar Nasional Informatika Medis, 15.
- Nofannni, I, M & Ruqayah, D. 2016. Agen Aktivitas Hepatoprotektor dan Antioksidan Fraksi Etil Asetat Daun Kanikir (*Cosmos caudatus K.*) pada Tikus Jantan Galur Wistar yang Diinduksi Alkohol). *Jurnal KesMaDaSka*.
- Nopiyanti,N., Eliska,A.,Nuryani,I.,& Febrianti,Y. Pemanfaatan Organ Tumbuhan Sebagai Obat Yang Diolah Secara Tradisional Di Desa Wukirsari Kecamatan Tugumulyo Kabupaten Musi Rawas. *Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*. 6(1). 303-314.
- Ojochege, A., Adejoh, I., Boniface, M., Duniya, S., & Anna, I. (2019). Activity of Methanol Extract of Leptadenia hastata Leaves in Alcohol- Induced Liver Injury. *Int. J. Adv. Multidiscip. Res*, 6(7), 11–18.
- Oliveira, F. Q., Andrade-Neto, V., Krettli, A. U., & Brandão, M. G. L. (2004). New evidences of antimalarial activity of *Bidens pilosa* roots extract correlated with polyacetylene and flavonoids. *Journal of Ethnopharmacology*.93(1),39–42.
- Perdana, R.,Wulandary, D., & Hepi,A. (2018). Aktivitas Hepatoprotektif Ekstrak Metanol Buah Lakum (*Cayratia trifolia (L.) Domin*) Terhadap Diameter Vena Sentralis, Lebar Sinusoid dan Berat Hepar Tikus Putih (*Rattus novergicus L.*) yang Diinduksi Parasetamol. *Jurnal Protobiont*.7 (3) : 72-76.
- Pranoto, H & Nugahalia,M. 2020. Hepatoprotektif Ekstrak Etanol Daun Dan Buah Kersen (*Muntingia Calabura L.*) Pada Tikus Yang Di Induksi Alkohol. *Jurnal Biosais*. 6 (2). (2443-1230).

- Purwaningsih, S., Handharyan, E., & Lestari, I. R. (2015). Pengujian Toksisitas Sub Akut Ekstrak Hipokotil Bakau Hitam pada Tikus Galur *Sprague Dawley*. *Jurnal Akuatika*. 6 (1). (0852-2532).
- Putri, R. P., Rousdy, D. W., Yanti, A. H., & Wardoyo, E. R. P. (2018). Aktivitas Hepatoprotektif Ekstrak Metanol Buah Lakum [*Cayratia trifolia* (L.) Domin] terhadap Hepatosit Tikus Putih (*Rattus norvegicus* L.) yang Diinduksi Parasetamol. *Majalah Ilmiah Biologi Biosfera: A Scientific Journal*, 36(2), 71-78.
- Putri, P. P. D. W., & Yanti, A. H. (2018). Aktivitas Hepatoprotektif Ekstrak Metanol Buah Lakum (*Cayratia trifolia* (L.) Domin) Terhadap Diameter Vena Sentralis, Lebar Sinusoid dan Berat Hepar Tikus Putih (*Rattus norvegicus* L.) yang Diinduksi Parasetamol. *Jurnal Protobiont*, 7(3).
- Robbins. (2010). Buku Ajar Patologi, Edisi 7. In Nasional (Vol. 2).
- Robbins, S. L., Cotran, R. S., & Kumar, V. (2007). Jejas, Adaptasi, dan Kematian Sel. Dalam: Buku Ajar Patologi 1. EGC. Jakarta.
- Robiyanto, R., Liana, J., & Purwanti, N. U. (2019). Kejadian Obat-Obatan Penginduksi Kerusakan Liver pada Pasien Sirosis Rawat Inap di RSUD Dokter Soedarso Kalimantan Barat. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*. 6(3), 274-285.
- Rohmatin, aulia risqi, Susetyarini, E., & Hadi, S. (2012). Kerusakan sel hepar tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*) yang di Induksi karbon tetraklorida (CCl<sub>4</sub>) setelah diberi ekstrak etanol bawang dayak (*Eleutherine palmifolia* Merr.). *PS Pendidik-FKIP-UMM*, 942–947.
- Roni, K. A., & Legiso. (2015). *Kimia Organik*. Palembang: NoerFikri Offset.
- Rosida, Azma., (2016), Pemeriksaan Laboratorium Penyakit Hati. *Berkala Kedokteran*. 12 (1) : 123-131.
- Silitonga, M., Sinaga, E., & Silitonga, P. M. (2021). Pengaruh Ekstrak Etanol *Plectranthus Amboinicus* Lour Spreng Terhadap Berat Badan Dan Berat Relatif Organ Tikus Yang Dinduksi Kanker Kulit Dengan DMBA. *Jurnal Biosains Unimed*, 7(2), 59-65.
- Silitonga, M., Sinaga, E., Nugahalia, M., & Silitonga, P. M. (2023). Hepatoprotective activity of ethanolic extract of *Plectranthus amboinicus* (lour.) spreng leaf in DMBA induced rats. *Toxicon*, 232, 107212.
- Silitonga, M., Ilyas, S., Hutahaean, S., & Sipahutar, H. (2014). Levels of Apigenin and Immunostimulatory Activity of Leaf Extracts of Bangunbangun (*Plectranthus Amboinicus* Lour). *International Journal of Biology*, 7(1).
- Silva, F. L., Fischer, D. C. H., Tavares, J. F., Silva, M. S., Filho, P. F., & Filho, J. M. B. (2011). Compilation of Secondary Metabolites from *Bidens pilosa* L. *Molecules*. 16, 1070-1102.
- Siregar, D. (2023). Aktivitas Hepatoprotektif Ekstrak Etanol Daun Ketul (*Bidens pilosa*) Berdasarkan Berat Relatif dan Hispatologi Hati Pada Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) yang Diinduksi Alkohol. *Sktipsi*.

- Stickel, F., Datz, C., Hampe, J., & Bataller, R. (2017). Pathophysiology and management of alcoholic liver disease. *Gut and liver*, 11(2), 173–188.
- Sukmaningbayu AJ, Sudjarwo SA, dan Setiabudi RS. 2016. Efek Terapeutik Ekstrak Spirulina platensis pada Gambaran Histopatologi Kerusakan Hati Tikus (*Rattus norvegicus*) yang diinduksi Ethanol. *Veterina Medika*. 9(3) : 23-30
- Suaniti, N. M. (2012). Analisis fatty acid ethyl ester dengan infra red dalam darah tikus wistar setelah minum alkohol secara akut. *Jurnal Kimia (Journal Of Chemistry)*, [SL].
- Sumardika IW & Jawi IM. 2011. Ekstrak Air daun Ubijalar Ungu Memperbaiki Profil Lipid dan Meningkatkan Kadar SOD Darah Tikus Yang Diberi Makanan Tinggi Kolestrol. *Jurnal Ilmiah Kedokteran*. 43 (2) : 67-70.
- Susanty, & Bachmid, F. (2016). Perbandingan Metode Ekstraksi Maserasi dan Refluks Terhadap Kadar Fenolik Dari Ekstrak Tongkol Jagung (*Zea mays L.*). *Jurnal Konversi*. 5(2), 87.
- Suyanti, M., & Linda, R. (2013). Respon pertumbuhan stek pucuk keji beling (*Strobilanthes crispus Bl*) dengan pemberian IBA (*Indole Butyric Acid*). *Jurnal Protobiont*, 2(2).
- Sumayyah, S., & Salsabila, N. (2017). Obat Tradisional : Antara Khasiat dan Efek Sampingnya. *Majalah Farmasetika*. 2(5), 1-4.
- Surasa, N. J., Utami, N. R., & Isnaeni, W. (2014). Struktur mikroanatomii hati dan kadar kolesterol total plasma darah tikus putih strain Wistar pasca suplementasi minyak lemuru dan minyak sawit. *Biosaintifika: Journal of Biology & Biology Education*, 6(2), 117-127.
- Szabo, G., & Mandrekar, P. (2010). Focus on: Alcohol and the liver. *Alcohol Research and Health*. 33(1–2), 87–96.
- Tandi, J. (2017). Pola Penggunaan Obat Pada Pasien Penyakit Hati Yang Menjalani Rawat Inap Di Rumah Sakit Umum Daerah Undata Palu. Perspektif: *Jurnal Pengembangan Sumber Daya Insani*. 2(2), 218–223.
- Teja PTHS, Arjana AAG, Setiasih NLE, dan Merdana IM. 2021. Dampak Minyak Rajas yang Diberikan Secara Oral Terhadap Histopatologi Hati dan Aktivitas Aminotransferase Ayam Kampung Jantan. *Indonesia Medicus Veterinus*. 10(2) : 233-244.
- Tietz, S. (2014). Alcoholic Liver Disease: Pathophysiology and Clinical Management. *Clinical Medicine Insights: Gastroenterology*, 7, 51-64.
- Tristiningum, W.T. (2006). Pengaruh ekstrak bawang putih (*Allium cepa*) terhadap struktur mikroanatomii hepar dan kadar serum glutamate piruvat transaminase pada tikus putih setelah pemberian CCL4 secara oral Biofarmasi. 4(2). 72-78.
- Triadayani, A. E., Aryawaty, R., & Diansyah, G. (2010). Pengaruh logam timbal (pb) terhadap jaringan hati ikan kerapu bebek (*Cromileptes altivelis*). *Maspari Journal: Marine Science Research*, 1(1), 42-47.

- Tolistiawaty, I., Widjaja, J., Sumolang, P. P. F., & Octaviani. (2014). Health Portrait of *Mus musculus* in Laboratory Condition. *Jurnal Vektor Penyakit*. 8(1), 27–32.
- Udayani, dkk. 2017. Efektivitas Bunga Kenanga (*Cananga Odorata* Hook.F & Th) Sebagai Hepatoprotektor Pada Tikus Putih ( *Rattus Norvegicus*) Yang Diinduksi Carbon Tetra Chloride. *Jurnal Ilmiah Medicamento*. 3 (2). (2356-4814).
- Ulhusna,Z., Meilina, R., Fathia, M., & ZA.,R.N. 2022. Aktivitas Hepatoprotektif Ekstrak Umbi Bit (*Beta vulgaris L.*) pada Histologi Hepar Mencit yang diinduksi Parasetamol. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*. 8 (1). (2615-109X).
- WHO 2002 Traditional Medicine strategy 2002-2005. World Health Organization, [http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/who\\_edm\\_trm\\_2002.1.pdf](http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/who_edm_trm_2002.1.pdf). Di akses tanggal 14 Februari 2024.
- Xuan, T.,D & Khanh, T., D. 2016. Chemistry And Pharmacology Of *Bidens Pilosa*: An Overview. *Journal of Pharmaceutical Investigation*. (2093-6214).
- Yang, W. (2014). Botanical, Pharmacological, Phytochemical, and Toxicological Aspects of the Antidiabetic Plant *Bidens pilosa L.* *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*. 1–14.
- Zakiah, N., Yanuarman, Y., Frengki, F., & Munazar, M. (2017). Aktifitas Hepatoprotektif Ekstrak Etanol Daun Sirsak (*Annona muricata L.*) Terhadap Kerusakan Hati Tikus yang Diinduksi dengan Parasetamol. *Action: Aceh Nutrition Journal*. 2 (1), 25.
- Zhang, A., Sun, H., & Wang, X. (2013). Recent advances in natural products from plants for treatment of liver diseases. *European Journal of Medicinal Chemistry*. 63, 570–577.
- Zietz, M., Weckmüller, A., Schmidt, S., Rohn, S., Schreiner, M., Krumbein, A., & Kroh, L. W. (2010). Genotypic and climatic influence on the antioxidant activity of flavonoids in kale (*Brassica oleracea var. sabellica*). *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 58(4), 2123–2130.
- Zhou, T., Zhang, Y. J., Xu, D. P., Wang, F., Zhou, Y., Zheng, J., & Li, H. B. (2017). Protective effects of lemon juice on alcohol-induced liver injury in mice. *BioMed research international*.