DAFTAR PUSTAKA

Al-harbi, L. N., Pandurangan, S., Al-dossari, A. M., Shamlan, G., Salamatullah, A. M., Alshatwi, A. A., & Alotiby, A. A. (2021). Beta vulgaris rubra L . (Beetroot) Peel Methanol Extract Reduces Oxidative Stress and Stimulates Cell Proliferation via Stressed Human Umbilical Vein Endothelial Cells. 1–16.

Ananingsih, V. K., Pratiwi, A. R., & Murwati, F. I. (2015). Pengolahan Serbuk Pewarna Alami Bit Merah. Universitas Katolik Soegijapranata.

Aprilliani, A., Supriyanta, J., & Badriah, L. (2022). Formulasi Dan Uji Efektivitas Antioksidan Handbody Lotion Ekstrak Etanol 70% Buah Mentimun (Cucumis Sativus L.) Dengan Metode Dpph. *Jurnal Farmagazine, 9*(1), 20–28. https://doi.org/10.47653/farm.v9i1.596

Ardiana, M. (2021). Telaah Ilmiah Dan Patologi Paparan Asap Rokok Terhadap Penyakit Jantung. Penerbit Airlangga University Press.

Aryaliz, T. (2024). Uji Toksisitas Akut Infusa Umbi Bit (Beta vulgaris) pada Mencit (Mus musculus) Betina [IPB University]. http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/160291

Bai, S., Silva, D. V. T., & Paschoalin, V. M. F. (2020). *B*eetroot , A Remarkable Vegetable : Its Nitrate and Phytochemical Contents Can be Adjusted in Novel Formulations to Benefit Health and Support Cardiovascular Disease Therapies. *3*.

Bourin, M., & Hascoët, M. (2003). The mouse light/dark box test. *European Journal of Pharmacology, 463,* 55–65. https://doi.org/10.1016/S0014-2999(03)01274-3

Caetano, A. C., Veiga, L. F. Da, Capaldi, F. R., Alencar, S. M. De, Azevedo, R. A., & Bezerra, R. M. (2013). The antioxidant response of the liver of male Swiss mice raised on a AIN 93 or commercial diet. *BMC Physiology, 13*(3),

1–6. https://doi.org/https://doi.org/10.1186/1472-6793-13-3

Candelario-jalil, E., Al-dalain, S. M., Castillo, R., Martínez, G., & León, O. S. (2001). Selective Vulnerability to Kainate-induced Oxidative Damage in Different Rat Brain Regions. *Journal of Applied Toxicology*, *21*(5).

Charolin, L., Brahmana, B., Angie, E., & Lister, G. (2025). Uji Efektivitas Ekstrak Umbi Bit (Beta vulgaris) Terhadap Kontrol Gula Darah dan Gambaran Histopatologi Pankreas Pada Tikus Diabetes Yang Diinduksi Aloksan. *4*(9), 9185–9199.

Dehpour, A. A., Ebrahimzadeh, M. A., Nabavi, S. F., & Nabavi, S. M. (2009). Antioxidant activity of the methanol extract of Ferula assafoetida and its essential oil composition. *Grasas y Aceites*, *60*(4), 405–412. https://doi.org/10.3989/gya.010109

Dewita. (2021). Ekstrak Bit Merah (Beta Vulgaris L) Meningkatkan Ekspresi Reseptor Estrogen-α Pada Rattus Norvegicus Betina Yang Dipapar Asap Rokok. *Jurnal Ilmiah Kebidanan*, *1*(1), 1–10.

Dillasamola, D. (2021). *Buku Ajar Teknik Evaluasi Bioaktivitas*. LPPM Universitas Andalas. www. lppm.unand.ac.id

Fajar, R. (2011). *Bahaya Merokok* (B. Wijanarko (ed.); Cetakan Pe). PT. Sarana Bangun Pustaka. https://books.google.co.id/books?id=HYY2DwAAQBAJ&lpg=PP1&hl=id&pg=PA3#v=onepage&q&f=false

Farmakope Indonesia Edisi IV. (1995). *Farmakope Indonesia Edisi IV* (4th ed.). Departemen Kesehatan Republik Indonesia.

Farmakope Indonesia Edisi VI. (2020). *Farmakope Indonesia Edisi VI* (6th ed.). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Fitriani, N., Herman, & Rijai, L. (2019). Antioksidan Ekstrak Daun Sumpit (Brucea javanica (L). Merr) dengan Metode DPPH. *Jurnal Sains Dan*

Kesehatan, *2*(1), 57–62. https://doi.org/https://doi.org/10.25026/jsk.v2i1.116

Frank, E., Wu, Y., Piyaratna, N., Body, W. J., Snikeris, P., South, T., Gerdin, A., Bjursell, M., Bohlooly-y, M., Storlien, L., & Huang, X.-F. (2012). Metabolic Parameters and Emotionality Are Little Affected in G-Protein Coupled Receptor 12 (Gpr12) Mutant Mice. *PLoS ONE*, *7*(8), 1–8. https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pone.0042395

Goa, R. F., Kopon, A. M., & Boelan, E. G. (2021). Skrining Fitokimia Senyawa Metabolit Sekunder Ekstrak Kombinasi Kulit Batang Kelor (Moringa oleifera) dan Rimpang Temulawak (Curcuma xanthorrhiza) Asal Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Beta Kimia*, *1*(1), 37–41. https://doi.org/https://doi.org/10.35508/jbk.v1i1.5168

Hermawati, A. H., Pratiwi, C. D., & Lathifah, Q. A. (2023). *Nikotin, Tembakau, dan Rokok* (I. K & Y. F. A. (eds.); 1st ed.). Penerbit ANDI.

Humairah, A., Yuniarti, & Thamrin, G. A. R. (2022). Identifikasi Senyawa Metabolit Sekunder pada Tumbuhan Belaran Tapah (Merremia peltata). *Jurnal Sylva Scienteae*, *05*(1), 86–91. https://ppjp.ulm.ac.id/journals/index.php/jss/article/view/5051/pdf

Illing, I., Safitri, W., & Erfiana. (2017). Uji Fitokimia Ekstrak Buah Dengen. *Jurnal Dinamika*, *08*(1), 66–84.

Johnson, A. L., Nystrom, N. C., Piper, M. E., Cook, J., Norton, D. L., Middleton, W. S., & Veterans, M. (2021). Cigarette Smoking Status , Cigarette Exposure , and Duration of Abstinence Predicting Incident Dementia and Death : A Multistate Model Approach. *80*, 1013–1023. https://doi.org/10.3233/JAD-201332

Julizan, N., Maemunah, S., Dwiyanti, D., & Anshori, J. Al. (2019). Validasi Penentuan Aktifitas Antioksidan Dengan Metode DPPH (Validation Of Antioxidant Activity Determination By Dpph Methode). *Kandaga*, *1*(1), 41–45. https://doi.org/https://doi.org/10.24198/kandaga.v1i1.21473.g11732

Kedare, S. B., & Singh, R. P. (2011). Genesis and development of DPPH method of antioxidant assay. *Journal of Food Science and Technology*, *48*(4), 412–422. https://doi.org/10.1007/s13197-011-0251-1

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2017). *Farmakope Herbal Indonesia* (2nd ed.). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Khairani, D., Ilyas, S., & Yurnadi. (2024). *Prinsip dan Praktik Hewan Percobaan Mencit: Mus musculus*. USU Press.

Khasanah, I., Ulfah, M., & Sumantri. (2014). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanolik Kulit Buah Jeruk Nipis (Citrus Aurantifolia) Dengan Metode Dpph (1 , 1-difenil-2- pikrilhidrazil). *Jurnal Ilmu Farmasi Dan Farmasi Klinik*, *11*(2), 9–17. https://doi.org/https://doi.org/10.31942/jiffk.v11i2.1363

Kirana, R. (2025). Malondialdehyde (MDA) Sebagai Penanda Stress Oksidatif Pada Tubuh. *4*(8), 1143–1154.

Kumboyono. (2022). *Peran rokok dalam patomekanisme penyakit kardiovaskular: tinjauan komprehensif dari molekuler hingga sosial*. UB Press.

Kusuma, D. A., Yuwono, S. S., & Wulan, S. N. (2012). Studi Kadar Nikotin dan Tar Sembilan Merk Rokok Kretek Filter yang Beredar di Wilayah Kabupaten Nganjuk. *Jurnal Teknologi Pertanian*, *5*(3), 151–155.

Lala, M. D. A., & Sari, D. R. (2023). Perbandingam Gambaran Histologis Lapisan Piramidalis Area CA1 Hipokampus Mus Musculus yang Dipapar Radiasi Gelombang Elektromagnetik Telepon Seluler 3G dan 4G. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, *5*(3), 1279–1290. http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP

Larasati, D., & Putri, F. M. S. (2023). Skrining Fitokimia dan Penentuan Kadar Flavonoid Ekstrak Etanol Limbah Kulit Pisang (Musa acuminata Colla). *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, *9*(1), 125–131. https://doi.org/10.35311/jmpi.v9i1.330

Latifa, N. N., Mulqie, L., & Hazar, S. (2022). Penetapan Kadar Sari Larut Air Dan Kadar Sari Larut Etanol Simplisia Buah Tin (Ficus carica L.). *Bandung Conference Series: Pharmacy*, *2*(2), 1–4. https://doi.org/https://doi.org/10.29313/bcsp.v2i2.4575

Liu, Q., Wang, Z., Cao, J., Dong, Y., & Chen, Y. (2022). Dim Blue Light at Night Induces Spatial Memory Impairment in Mice by Hippocampal Neuroinflammation and Oxidative Stress. *Antioxidants*, *11*(7). https://doi.org/10.3390/antiox11071218

Lopes, L. A., Davenport, C., Torres, E. R., Chlebowski, A., Mikami, A., Raber, J., Torres, E. R., & Kisby, G. (2023). Neuropathological Examination of Mice Chronically Exposed to Secondhand Smoke. *Military Medicine*, *188*(Supplement 6), 575–583. https://doi.org/https://doi.org/10.1093/milmed/usad247

Marjoni, M. R. (2024). *Dasar-Dasar Fitokimia Untuk Diploma III Farmasi Edisi Revisi* (Revisi). Trans Info Media (TIM).

Nasri, Rumaseuw, E. S., Kaban, V. E., Yodha, A. W. M., Lestari, Y. P. I., Asjur, A. V., Taufiqurrahman, M., Hasan, H., Putra, T. A., & Umarudin. (2023). *Farmakognosi* (N. Sulung (ed.); First edit). PT Global Eksekutif Teknologi.

National Institutes of Health. (2021). Vitamin C: Fact Sheet for Consumers. NIH Office of Dietary Supplements. https://ods.od.nih.gov/factsheets/VitaminC-Consumer/

Ningsih, A. W., Klau, I. C. S., Seran, A. A., Djamal, J. M., Pratiwi, M. E., Ambari, Y., Rahmawati, D., Jalmav, M. M. A., Mayasari, S., Kusumaningrum, Y. D., Rosita, M. E., & Aristia, B. F. (2024). *Fitofarmasi* (A. W. Ningsih (ed.)). PT Adikarya Pratama Globalindo.

Nurkhasanah, Bachri, M. S., & Yuliani, S. (2023). *Antioksidan dan Stres Oksidatif* (G. A. Sabilla (ed.); Cetakan Pe). UAD Press. https://books.google.co.id/books?id=xqHsEAAAQBAJ&lpg=PP1&ots=Rm

m52bbXaT&dq=buku stres oksidatif&lr&hl=id&pg=PR4#v=onepage&q=buku stres oksidatif&f=false

Prayitno, S. A., Kusnadi, J., & Murtini, E. S. (2018). Pengaruh Ekstrak Etanol 90% Daun Sirih Merah terhadap Kadar Malondialdehid (MDA) dan Superoksida Dismutase (SOD) Mencit yang Dipapar Asap Rokok. *ALCHEMY: Journal of Chemistry*, *6*(1), 1–9. https://doi.org/https://doi.org/10.18860/al.v6i1.5018

Prihati, D. R., Rohimah, Y. T., & Lestari, T. (2024). *Monograf: Bahaya Rokok Terhadap Kehamilan* (T. Media (ed.); Cetakan Pe). Tahta Media Group.

Puspita, K. (2024). *Dari Merokok ke Hidup Sehat*. Victory Pustaka Media. https://www.victorypustakamedia.com

Putra, T. A., Safitri, K. A., Bisam, Z. A. N., & Shinta, T. A. (2022). Identifikasi Senyawa Metabolit Sekunder Ekstrak Etanolik Kulit Umbi bit (Beta vulgaris L.). *Jurnal Ilmiah Bakti Farmasi*, *7*(2), 39–44.

Putri, I. O., Luthfiyanti, N., & Raharjo, D. (2025). nalisis Kadar Flavonoid Total dan Aktivitas Antioksidan dari Ekstrak Etanol Serta Fraksi dari Gagang Cengkeh (Syzygium Aromaticum (L)). *Jurnal Kesehatan Amanah*, *9*(2), 441–451. https://doi.org/https://doi.org/10.57214/jka.v9i2.989

Rahmah, Salimo, H., Wasita, B., Pamungkasari, E. P., Subagio, Y., Cilmiaty, R., & Soetrisno. (2025). An Experimental Model of Cigarette Smoke-Induced Oxidative Stress in Rats. *Proceedings of the 8th International Conference on Sustainable Innovation*, *4*(1), 31–34.

Raj, P. (2024). Safety Assessment of Ascorbic Acid and Ascorbates as Used in Cosmetics.

Republik Indonesia. (2012). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 109 Tahun 2012 tentang Pengamanan Bahan yang Mengandung Zat Adiktif berupa Produk Tembakau bagi Kesehatan*.

Rubi, D. S., Pramana, A. A. C., & Sunarti. (2020). The protective effects of red beetroot (Beta vulgaris L.) against oxidative stress in rats induced by high fat and fructose diet. *Acta Biochimica Indonesiana*, *3*(2). https://doi.org/10.32889/actabioina.v3i2.53

Salceda, R. (2024). Light Pollution and Oxidative Stress: Effects on Retina and Human Health. *Antioxidants*, *13*(3). https://doi.org/10.3390/antiox13030362

Sanggamele, Injilia K Rumbajan, J. M., & Tendean, L. E. N. (2020). Perbedaan Efek Pemberian Bawang Putih (Allium sativum L.) dan Vitamin C Pada Kualitas Spermatozoa Tikus Wistar (Rattus norvegicus) yang Diberi Paparan Asap Rokok. *EBiomedik (EBm)*, *8*(1), 127–131. https://doi.org/ttps://doi.org/10.35790/ebm.8.1.2020.28706

Sani, S. K., Erna, B., & Ulandari, A. S. (2023). Identifikasi Senyawa Aktif Ekstrak Daun Jarak Kepyar (Ricinus communis) dengan Analisis Fitokimia dan GC-MS sebagai Kandidat Senyawa Obat. *Pharma Xplore: Jurnal Sains Dan Ilmu Farmasi*, *8*(1), 13–23. http://journal.ubpkarawang.ac.id/farmasi

Serchov, T., van Calker, D., & Biber, K. (2016). Light/Dark Transition Test to Assess Anxiety-like Behavior in Mice. *Bio-Protocol*, *6*(19), 4–7. https://doi.org/10.21769/BioProtoc.1957

Spiegel, M., Gamian, A., & Sroka, Z. (2021). Antiradical Activity of Beetroot (Beta vulgaris L.) Betalains. *Molecules*, *26*(9), 1–20. https://doi.org/10.3390/molecules26092439

Ştefănescu, C., Voştinaru, O., Mogoşan, C., Crişan, G., & Balica, G. (2025). The Neuroprotective Potential of Betalains: A Focused Review. *Plants*, *14*(7), 1–19. https://doi.org/https://doi.org/10.3390/plants14070994

Subagya, A. R. (2023). *Seri Kesehatan: Perokok Aktif dan Perokok Pasif*. PT Bumi Aksara.

Tana, S., Restyaningrum, A., Suprihatin, T., Biologi, P. S., Sains, F., & Diponegoro, U. (2025). Histomorfometri Duodenum Tikus Putih (Rattus

norvegicus L.) Setelah Pemberian Serbuk Buah Bit (Beta vulgaris L.). *10*.

Taqwa, M. R. A., Munzil, Yuliati, L., Rohman, F., Ulfa, Z., & Abu Kasim, N. H. (2020). *Pengetahuan Umum Kesadaran Bahaya Merokok*. Edulitera.

Ulfah, A., Nastiti, K., Kurniawati, D., & Hakim, A. R. (2024). Penetapan Kadar Flavonoid dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Bangkal (Nauclea subdita (Korth) Menggunakan Spektrofotometri UV-Vis. *Journal of Pharmaceutical Care and Sciences*, *5*(1), 29–39. https://doi.org/10.33859/jpcs.v5i1

Wang, X., & Zhang, Y. (2025). Light Deprivation Induces Anxiety-Like Behaviors in Mice. *Studies in Psychological Science*, *3*(1), 17–23. https://doi.org/10.56397/SPS.2025.06.03

Werdiningsih, W. (2023). Penetapan Kadar Flavonoid Total pada Ekstrak Etanol Kulit Umbi Bit (Beta vulgaris L.) dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Wiyata: Penelitian Sains & Kesehatan*, *10*(2), 155–162. https://doi.org/https://doi.org/10.56710/wiyata.v10i2.749

Wiranata, I. G., & Sasadara, M. M. V. (2022). Pengaruh Pelarut dan Metode Ekstraksi Terhadap Kandungan Metabolit Sekunder dan Nilai IC50 Ekstrak Umbi Bit (Beta vulgaris L.). *USADHA: Jurnal Integrasi Obat Tradisional*, *2*(1), 7–13. https://doi.org/10.36733/usadha.v1i3.5277

Wirdana, N., Iranawati, F., Sari, S. H. J., Yanuar, A. T., Anggara, A., & Yona, D. (2025). Analisis Karakteristik Sampah Puntung Rokok dan Penilaian Indeks Cigarette Butt Pollution Index (CBPI) Di Pesisir Kabupaten Malang Selatan, Jawa Timur. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, *24*(3), 306–316. https://doi.org/10.14710/jkli.73437

Yusuf, M., Al-Gizar, M. R., Rorrong, Y. Y. A., Badaring, D. R., Aswanu, H., MZ, S. M. A., Nurazizah, Dzalsabila, A., Ahyar, M., Wulan, W., Putri, M. J., & Arisma, W. F. (2022). *Teknik manajemen dan pengelolaan hewan percobaan: memahami perawatan dan kesejahteraan hewan percobaan* (A.

Mu'nisa, O. Jumadi, M. Junda, M. W. Caronge, & H. Hamjaya (eds.)). Penerbit Jurusan Biologi FMIPA UNM.

Zagita, F. M., Prasetya, F., & Mus, N. M. (2026). Efektivitas Antipiretik Ekstrak Air Daun Karamunting (Melastoma Malabathricum L.) Terhadap Mencit Putih (Mus Musculus). *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, *7*(1). https://doi.org/10.30872/jsk.v7i1.766

Zhang, Y., Unnikrishnan, A., Deepa, S. S., Liu, Y., Li, Y., Ikeno, Y., Sosnowska, D., Remmen, H. Van, & Richardson, A. (2017). Redox Biology A new role for oxidative stress in aging : The accelerated aging phenotype in Sod1 − / − mice is correlated to increased cellular senescence. *Redox Biology*, *11*, 30–37. https://doi.org/10.1016/j.redox.2016.10.014

Zhao, C., Xie, Y., Zhou, X., Zhang, Q., & Wang, N. (2020). The effect of different tobacco tar levels on DNA damage in cigarette smoking subjects. *Toxicology Research*, *9*(3), 302–307. https://doi.org/https://doi.org/10.1093/toxres/tfaa031