

## DAFTAR PUSTAKA

- Afandy, M. A., Nuryanti, S., Diah, A. W. 2017. Ekstraksi Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas* L.) Menggunakan Variasi Pelarut Serta Pemanfaatannya Sebagai Indikator Asam-Basa. *Jurnal Akademika Kimia*. 6(2): 79-85. ISSN 2477-5185.
- Aisyah, Y., Rasdiansyah., Muhammin. 2015. Pengaruh Pemanasan Terhadap Aktivitas Antioksidan pada Beberapa Jenis Sayuran. *Jurnal Teknologi dan Industri Pertanian Indonesia*. 6(2): 28-32. DOI: 10.17969/jtipi.v6i2.2063.
- Arja, F. S., Darwis, D., Santoni, A. 2013. Isolasi, identifikasi, dan uji antioksidan senyawa antosianin dari buah sikaduduk (*Melastoma malabathricum* L) serta aplikasi sebagai pewarna alami. *Jurnal Kimia Unand*. 2(1): 124-127.
- Amperawati, S., Hastuti, P., Pranoto, Y., Santoso, U. 2019. Efektifitas Frekuensi Ekstraksi Serta Pengaruh Suhu dan Cahaya Terhadap Antosianin dan Daya Antioksidan Ekstrak Kelopak Rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.). *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*. 8(1): 38-45. <https://doi.org/10.17728/jatp.3527>
- Anggraeni, V. J., Ramdanawati, L., ayuantika, W.. 2018. Penetapan Kadar Antosianin Total Beras Merah (*Oryza nivara*). *Jurnal Kartika Kimia*. 1(1):11-16. : <http://jkk.unjani.ac.id/index.php/jkk>.
- Athinarayanan, G., Ranjitsingh, A. J. A., Nanthini, U. R., Padmalatha, C. 2017. Toxicological studies of *Caesalpinia sappan* wood derived dye in Wister albino rats. *Food Science and Human Wellness*. 6(1): 34-38. <https://doi.org/10.1016/j.fshw.2016.10.004>.
- Cirimmina, R., Meneguzzo, F., Delisi, R., Pagliaro, M. 2017. Citric Acid: Emerging Applications of Key Biotechnology Industrial Product. *Chemistry Central Journal* 11. 22(2017). <https://doi.org/10.1186/s13065-017-0251-y>.
- Dewata, I. P. 2017. Pengaruh suhu dan lama perebusan terhadap aktivitas antioksidan dan sifat sensoris teh herbal daun alpukat (*Persea Americana* Mill.) *Jurnal ITEPA* 6(2): 30-39.
- Dzialo, M., Mierziak, J., Korzun, U., Preisner, M., Szopa, J., Kulma, A., Andrade, P. 2016. The Potential of Plant Phenolics in Prevention and Therapy of Skin Disorders. *International Journal of Molecular Sciences*. 17(2): 160. doi: 10.3390/ijms17020160.
- Fajarwati, N. H., Parnanto, N. H., Manuhara, G. J. 2017. Pengaruh Konsentrasi Asam Sitrat dan Suhu Pengeringan Terhadap Karakteristik Fisik, Kimia dan Sensoris Manisan Kering Labu Siam (*Sechium edule* Sw.) dengan

- Pemanfaatan Pewarna Alami Dari Ekstrak Rosela Ungu (*Hibiscus sabdariffa* L.). Jurnal Teknologi Hasil Pertanian. 10(1): 50-66.
- Farhana, H., Maulana, F. T., Kodir, R. A. 2015. Pengaruh Penambahan Asam Sitrat dan *Eucalyptus globulus* Terhadap Karakteristik Fisikokimia Air Seduhan Secang (*Caesalpinia Sappan* L.). Unisba. Bandung.
- Harjit, K., Mohamand, A. H., Suttee, A. 2016. Evaluation of Antioxidant and Athelmintic Properties of *Caesalpinia Sappan* L. Leaves. International Journal of Pharmacognosy and Phytochemical Research. 8(2):362 – 368.
- Hutchings, J. B. 1999. *Food Color and Appearance 2<sup>nd</sup> edition*. Maryland: Chapman and Hall.
- Indah, N., Tamrin., Muhzakkar, M. Z. 2016. Pengaruh Suhu dan Lama Pemanasan Sirup dengan Pewarna Alami Kayu Secang (*Caesalpinia Sappan* L.). Jurnal Sains dan Teknologi Pangan. 1(2): 144-150. ISSN: 2527-6271.
- Institute of Biomedical Science. 2016. pH Meters and Their Electrodes: Calibration, Maintenance and Use. Dapat diakses di [https://www.ibms.org/resources/documents/ph-meters/#:~:text=The%20pH%20meter%20is%20designed,\(pKa\)%2C%20and%20temperature](https://www.ibms.org/resources/documents/ph-meters/#:~:text=The%20pH%20meter%20is%20designed,(pKa)%2C%20and%20temperature). Diakses pada 4 Juli 2020.
- Januariyatun, A., Wahyuningsih, M. S. H., Susetyowati. 2018. Effect of Secang Drink (*Caesalpinia Sappan* L.) on Plasma Nitric Oxide Level and Blood Pressure in Prehypertension Peoples. KnE Life Sciences. 4(10): 193-202. DOI: 10.18502/klv.v4i10.3720.
- Jerbi, A., Derbali, A., Elfeki, A., Kammoun, M. 2017. Essential Oil Composition and Biological Activities of *Eucalyptus globulus* Leaves Extracts from Tunisia. Journal of Essential Oil Bearing Plants. 20(2): 438-448. DOI: 10.1080/0972060X.2017.1304832.
- Kaemba, A., Suryanto, E., Mamuaja, C. F. 2017. Karakteristik Fisiko-Kimia dan Aktivitas Antioksidan Beras Analog Dari Sagu Baruk (*Arenga microcarpha*) dan Ubi Jalar Ungu (*Ipomea batatas* L. Poiret). Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan. 5(1): 1-8.
- Karta, W., Iswari, P. A. K., Susila, L. A. N. 2019. Teh Cang Salak: Teh Dari Limbah Kulit Salak dan Kayu Secang Yang Berpotensi Untuk Pencegahan dan Pengobatan Degeneratif. Meditory. 7(1): 27-36.
- Kassahun, A., Feleke, G. 2019. Chemical Composition and Physico-Chemical Analysis of *Eucalyptus Globulus* Leave and Oil. Science Journal of Chemistry. 7(2): 46-48. doi: 10.11648/j.sjc.20190702.11

Kesharwani, V., Gupta, S., Kushwaha, N., Kesharwani, R., Patel, D. K. A. 2018. Review on Therapeutics Application of Eucalyptus Oil. International Journal of Herbal Medicine. 6(6): 110-115. E-ISSN: 2321-2187

Khairi, A. N., Falah, M. A. F., Suyantohadi, A., Takahashi, N., and Nishina, H. 2015. Effect of storage temperature on color of tomato fruit (*Solanum lycopersicum* Mill.) cultivated under moderate water stress treatment. *Agriculture and Agriculture Science Procedia* 3: 178-183.

Kimestri, A. B., Indratiningsih., Widodo. 2018. Microbiological and Physicochemical Quality of Pateurized Milk Supplemented with Sappan Wood Extract (*Caesalpinia sappan* L.). International Food Research Journal. 25(1): 392-398.

Li, W., Zhang, J., Tan, S., Zhang, Q., Zhao, X., Gao, X., Lu, Y. 2019. Citric Acid-enhanced Dissolution of Polyphenols During Soaking of Different Teas. *Journal of Food Biochemistry*. 43(6): 1-13. DOI : 10.1111/jfbc.13046.

Luís, A., Neiva, D., Pereira, H., Gominho, J., Domingues, F., Duarte, A. P. 2014. Stumps of *Eucalyptus globulus* as a Source of Antioxidant and Antimicrobial Polyphenols. *Molecules*. 19(10): 16428–16446. 10.3390/molecules191016428.

Mahbub, A. S. A., Swasono, M. A. H. 2017. Pengaruh Proporsi Kayu Secang (*Caesalpinia sappan* L.) dan Kayu Manis (*Cinnamomum burmanii* Bl.) Terhadap Aktivitas Antioksidan “Wedang Semanis”. *Jurnal Teknologi Pangan*. 8(2): 107-114.

Mathur, R., Vijayvergia, R. 2017. Determination of Total Flavonoid And Phenol Content In *Mimusops Elengi* Linn. *International Journal of Pharmaceutical Science and Research*. 2019(41): 5282-5285. 10.13040/IJPSR.0975-8232.8(12).5282-85.

Meutia, Y. R., Susanti, I., Siregar, N. C. 2019. Uji Stabilitas Warna Hasil Kopigmentasi Asam Tanat dan Asam Sinapat pada Pigmen Brazilin Asal Kayu Secang (*Caesalpinia sappan* L.). *Journal of Agro-based Industry*. 36(1): 30-39. E-ISSN 2654-4075.

Mulyanto, S. 2016. Pengaruh Temperatur Ekstraksi dan Heating Timeterhadap Spectrum Absorbansi pada Zat Warna Alam dari Kayu Secang. *Jurnal Teknologi Terpadu*. 4(1): 7-11. ISSN 2338 – 6649.

Mohan, G., Anand, S. P., Doss, A. 2011. *Efficacy of Aqueous and Methanol Extracts of Caesalpinia sappan. L and Mimosa pudica L. for their potential Antimicroba activity*. *Journal of Biology Science*. 1(2): 48-57

- Neswati., Ismanto, S. D. 2018. Ekstraksi Komponen Bioaktif Serbuk Kayu Secang (*Caesalpinia Sappan L.*) dengan Metode Ultrasonikasi. Jurnal Teknologi Pertanian Andalas. 22(2): 187-194. DOI: 10.25077/jtpa.22.2.187-194.2018.
- Ngamwonglumlert, L., Devahastin, S., Chiewchan, N., Raghavan, G. S. 2020. *Color and molecular structure alterations of brazilein extracted from Caesalpinia sappan L. under different pH and heating conditions*. Sci Rep 10(12386). <https://doi.org/10.1038/s41598-020-69189-3>
- Nirmagustina, D. E., Zulfahmi, dan Oktafrina. 2011. Sifat organoleptic dan kandungan total fenol minuman rempah tradisional (minuman secang). *Jurnal Teknologi Industri dan Hasil Pertanian* 16(1): 22-33.
- Nirmal, N. P., Rajput, M. S., Prasad, R. G., Ahmad, M. 2015. Brazilin from *Caesalpinia sappan* heartwood and its pharmacological activities: A review. *Asian Pacific Journal of Tropical Medicine*. 8(6): 421-430. <https://doi.org/10.1016/j.apjtm.2015.05.014>.
- Nomer, N. M., Duniaji, A. S., Nocianitri, K. A. 2019. Kandungan Senyawa Flavonoid dan Antosianin Ekstrak Kayu Secang (*Caesalpinia sappan L.*) Serta Aktivitas Antibakteri Terhadap *Vibrio cholerae*. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*. 8(2): 216-225. ISSN : 2527-8010 (ejournal)
- Nurcahyo, H., Sumiwi, S. A., Halimah, E., Wilar, G. 2020. Total Flavonoid Levels of Ethanol Extract and Ethyl Acetate Fraction Dry Shallots (*Allium cepa L. var. Garden Onion of Brebes*) with Maceration Methods Using UV-Vis Spectrophotometry. *Sys Rev Pharm*. 11(10):286-289.
- Pertamawati., Nuralih., Fahrudin, F. 2014. Ekstrak Secang Sebagai Bahan Diuretikum (Percobaan Terhadap Tikus Putih Jantan Galur Spraque Dawley). *Jurnal Biologi*. 7(2): 89-93.
- Phaniendra, A., Jestadi, D. B., Periyasamy, L. 2014. Free Radicals: Properties, Sources, Targets, and Their Implication in Various Diseases. *Indian J Clin Biochem*. 30(1): 11-26. doi: 10.1007/s12291-014-0446-0.
- Phuyal, N., Jha, P. K., Raturi, P. P., Rajbhandary, S. 2020. Total Phenolic, Flavonoid contents, and Antioxidant Activities of Fruits, Seeds, and Bark Extracts of *Zanthoxylum armatum* DC. *The Scientific World Journal*. Article ID 8780704. <https://doi.org/10.1155/2020/8780704>.
- Purbowati, I. S., Syamsu, K., Warsiki, E., Sri, H. 2016. Stabilitas Senyawa Fenolik Dalam Ekstrak dan Nanokapsul Kelopak Bunga Rosella pada Berbagai Variasi pH, Suhu dan Waktu. *AGROINTEK*. 10 (1): 31-40.

- Priska, M., Peni, N., Carvallo, L., Ngapa, Y. D. 2018. Review: Antosianin dan Pemanfaatannya. *Cakra Kimia (Indonesia E-journal of Applied Chemistry)*. 6(2): 79-97. ISSN 2302-7274
- Rina, O. 2013. Identifikasi Senyawa Aktif Dalam Ekstrak Etanol Kayu Secang (*Caesalpinia sappan*. L.). Prosiding Semirata FMIPA Universitas Lampung. Lampung.
- Rismawati, S. N., Ismiyati. 2017. Pengaruh Variasi pH Terhadap Kadar Flavonoid pada Ekstraksi Propolis dan Karakteristiknya sebagai Antimikroba. *Jurnal Konversi*. 6(2): 89-94. e-ISSN : 2549 – 6840.
- Sari, R., Suhartati. 2016. Secang (*Caesalpinia sappan* L.) : Tumbuhan Herbal Kaya Antioksidan. *Info teknis EBONI*. 13(1): 57-67.
- Shekar, T. C., Anju, G., 2014. Antioxidant Activity by DPPH Radical Scavenging Method of *Ageratum conyzoides* Linn L. *American Journal of Ethnomedicine*. 1(4): 244-249.
- Shofiatyi, A., Andriani, M. A. M., Anam, C. 2014. Kajian Kapasitas Antioksidan dan Penerimaan Sensoris Teh Celup Kulit Buah Naga (Pitaya Fruit) Dengan Penambahan Kulit Jeruk Lemon dan Stevia. *Jurnal Teknosains Pangan*. 3(2): 5-13.
- Sipahelut, S. G., Tetelepta, G., dan Patty, J. 2017. Kajian penambahan minyak atsiri dari daging buah pala (*Myristica fragrans* Houtt.) pada cake terhadap daya terima konsumen. *Jurnal Sains dan Teknologi Pangan* 2(2): 486-495.
- Sudjatin. 2016. Sifat pro-oksidan sari jeruk nipis (*Citrus aurentifolia*) terhadap aktifitas antioksidan teh hijau (*Camellia sinensis*). *AGROTECH* 1(1): 19-26.
- Sonker, P., Verma, S., Gupta, P. 2017. To Study the Pharmacological Effect and Beneficial Effect of *Eucalyptus Globulus* in Different types of Diseases. *International Journal of Research in Pharmacology & Pharmacotherapeutics*. 6(1): 81-88.
- Sudjatin. 2016. Sifat Pro-oksidan Sari Jeruk Nipis (*Citrus aurentifolia*) Terhadap Aktifitas Antioksidan Teh Hijau (*Camellia sinensis*). *Agrotech*. 1(1): 19-26.
- Syukri, D. M., Nwabor, O., Ergantara, R. I. 2019. Preliminary Phytochemical, Antioxidants, and Antibacterial Properties of *Eucalyptus* Aqueous Leaf Extract Against *Streptococcus pyogenes*. *The 4th International Conference on Biological Sciences and Biotechnology: Earth and Environmental Science* 305 (2019) 012067. doi:10.1088/1755-1315/305/1/012067.

- Tahir, M., Muflihuna, A., Syafrianti. 2017. Penentuan Kadar Fenolik Total Ekstrak Etanol Daun Nilam (*Pogostemon cablin* Benth.) Dengan Metode Spektrofotometri UV-VIS. Jurnal Fitofarmaka Indonesia. 4(1): 215-218.
- Thoyibi, D. R., Duniaji, A. S., Suter, I. K. 2019. Uji Sifat Sensoris dan Aktivitas Antioksidan Kolang-Kaling dengan Penambahan Ekstrak Kayu Secang (*Caesalpinia sappan* L.) Sebagai Pewarna Alami. 8(4): 368-377. ISSN : 2527-8010 (ejournal).
- Tristani, D., Ismawati, A., Pradana, B. T., Jonathan, J. G. 2016. Pengujian Aktivitas Antioksidan Menggunakan Metode DPPH pada Daun Tanjung (*Mimusops elengi* L). Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia “Kejuangan”, Pengembangan Teknologi Kimia untuk Pengolahan Sumber Daya Alam Indonesia. Yogyakarta, 17 Maret 2016. Fakultas Teknik, UI.
- Trisnawati, I., Hersoelistyorini, W., Nurhidajah. 2019. Tingkat Kekeruhan, Kadar Vitamin C dan Aktivitas Antioksidan Infused Water Lemon Dengan Variasi Suhu dan Lama Perendaman. Jurnal Pangan dan Gizi. 9(1): 27-38. ISSN 2086-6429.
- Uptima, Interchim Life sciences. 2018. Citric Acid. Dapat diakses di <https://www.interchim.fr/ft/6/67341A.pdf>. Diakses pada 03 Juli 2020.
- Vishnoi, H., Bodla, R. B., Kant, R. 2018. Grenn Tea (*Camellia Sinensis*) and It's Antioxidant Property: A Review. International Journal of Pharmaceutical Sciences and Research. 9(5): 1723-1736. DOI: 10.13040/IJPSR.0975-8232.9(5).1723-36.
- Winahyu, D. A., Retnaningsih, A., Aprillia, M. 2019. Penetapan Kadar Flavonoid Pada Kulit Batang Kayu Ragu (*CotylelobiummelanoxylonP*) Dengan Metode Spektrofotometri UV-VIS. Jurnal Analis Farmasi. 4(1): 29-36
- Zaimah, S. 2014. Pengujian Kualitas dan Komposisi Minyak Nilam (*Pogostemon cablin benth*) Setelah Penyimpanan. Indonesian Journal of Chemical Research. 2(1): 1-9.
- Zeb, A. 2020. Concept, mechanism, and applications of phenolic antioxidants in foods. Journal of Biochemistry. <https://doi.org/10.1111/jfbc.13394>
- Zhang, S., Deng, P., Xu, Y., Lu, S., Wang, J. 2016. Quantification and Analysis of Anthocyanin and Flavonoids Compositions, and Antioxidant Activities In Onions With Three Different Colors. Journal of Integrative Agriculture. 15(9): 2175–2181.
- Zuraida., Sulistiyani., Sajuthi, D., Suparto, I. H. 2017. Fenol, Flavonoid, dan Aktivitas Antioksidan Pada Ekstrak Kulit Batang Pulai (*Alstonia scholaris* R. Br). Jurnal Penelitian Hasil Hutan. 35(3): 211-219.