

## DAFTAR PUSTAKA

- Aazza, S., Badia, L., dan Maria G.M. 2011. Antioxidant and antiacetylcholinesterase activities of some commercial essential oils and their major compounds. *Journal Molecules*, 16: 7672-7690.
- Ahmed, M., Ji, M., Qin, P., Gu, Z., Liu, Y., Sikandar, A., Javeed, A. 2019. Phytochemical screening, total phenolic and flavonoids contents and antioxidant activities of *Citrullus colocynthis* L. and *Cannabis sativa* L. *Applied Ecology and Environmental Research*, 17(3): 6961–6979.
- Alfonsius, Sinung Pranata & Ekawati Purwijantiningsih. 2015. Kualitas Minuman Serbuk Instan Kayu Secang (*Caesalpinia sappan* L) dengan Variasi Maltodekstrin. 1:19-38.
- Ali, B., Al-Wabel, N.A., Shams, S., Ahamad, A., Khan, S.A., dan Anwar, F. 2015. Essential oils used in aromatherapy: A systemic review. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 5(8): 601-611.
- Aljamali, N.M. 2015. Review in (NMR and UV-Vis) spectra. *International Journal of Medical Research and Pharmaceutical Sciences*, 2(1): 28-36.
- Altindag, G., Certel, M., Erem, F. dan Iknur, K.U. 2015. Quality characteristics of gluten-free cookies made of buckwheat, corn, and rice flour with/without transglutaminase. *Journal Food Science and Technology International*, 21(3): 213-220.
- Anwari, F., Olevianingrum, M., dan Fatmawati, U. 2019. Efektivitas kombinasi mint (*papermint oil*) dan cairan nebulizer pada penanganan batuk asma bronchiale. *Jurnal SainHealth*, 3(1).
- Badriyah, J.A., dan Nuswantara, L.K 2017. Kelarutan senyawa fenolik dan aktivitas antioksidan daun kelor (*Moringa oleifera*) di dalam rumen secara in vitro. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 19(3): 120-125.
- Bait, Yoyanda. 2012. Formulasi permen jelly dari sari jagung dan rumput laut. Jurusan Agroteknologi. Fakultas Ilmu Pertanian. Universitas Gorontalo, Gorontalo.
- Bora, D.J., Gupta, A.K., dan Khan, F.A. 2015. Comparing the performance of L\* A\* B\* and HSV color spaces with respect to color image segmentation. *International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering*, 5(2).

- Boukhatem, M. N., Amine, F. M., Kameli, A., Saidi, F., Walid, Ferkadi, and Mohamed, S. B. 2014. Quality assessment of the essential oil from *Eucalyptus globulus* labill of blida (algeria) origin. International Letters of Chemistry, Physics, and Astronomy 17(3): 303-315.
- Chaturvedi, Dev, dan Shrivastava, R. 2016. Basketful benefit of *Citrus limon*. International Research of Journal Pharmacy, 7(6).
- Dewata, I.P., Putu, A.S.W., Wayan, R.W. 2017. Pengaruh suhu dan lama penyeduhan terhadap aktivitas antioksidan dan sifat sensoris the herbal daun alpukat (*Persea americana* Mill.). Jurnal ITEPA, 6(2): 30-39.
- Dewi, S.R., Ulya, N., dan Argo, B.D. 2017. Kandungan flavonoid dan aktivitas antioksidan ekstrak *Pleurotus ostreatus*. Rona Teknik Pertanian, 10(2), 1-11.
- Dikhsa, Gill, N.K., Kumar, R., dan Dhar, K.L. 2012. Study on contents and chemical constituents of the essential oil of the leaves of *Eucalyptus globulus* Labill. Int Journal University Pharm Life Sci, 2(4): 64-69.
- Dixit, A., Rohilla, A., dan Singh, V.A. 2012. *Eucalyptus globulus*: A new perspective in therapeutics. Journal Pharm Chem Sci, 1(4): 78-83.
- Farhana, H., Maulana, I.T., dan Kodir, R.A. 2015. Perbandingan pengaruh suhu dan waktu perebusan terhadap kandungan brazilin pada kayu secang (*Caesalpinia sappan* Linn.). Prosiding Penelitian Spesia Unisba, 1(2).
- Fu, L., Huang, X., Lai, Z., Hu, Y., Liu, H., dan Cai, X. 2008. A new 3-Benzylchroman derivative from sappan lignum (*Caesalpiniasappan*). Molecules, 13: 1923-1930.
- Gangwar, M., Gautam, M. K., Sharma, A. K., Tripathi, Y. B., Goel, R. K., dan Nath, G. 2014. Antioxidant capacity and radical scavenging effect of polyphenol rich *Mallotus philippensis* fruit extract on human erythrocytes: an in vitro study. The Scientific World Journal, 1- 12. Hindawi Publishing Corporation.
- Gonzalo, V., Jorge, S., Freire M.S., Antorrena, G., dan Alvarez, J.G. 2012. Extraction of antioxidants from eucalyptus (*Eucalyptus globulus*) bark. Wood Sci Technology. 46(1): 43-57.
- Hassmy, N.P., Abidjulu, J., dan Yudistira, A. 2017. Analisis aktivitas antioksidan pada teh hijau kombucha berdasarkan waktu fermentasi yang optimal. Pharmacon Jurnal Ilmiah Farmasi, 6(4): 67-74.

- Henriquez, H., dan Rahim, A. 2015. Karakteristik fisik kimia dan organoleptic permen jelly dari sari buah srikaya pada variasi konsentrasi agar-agar. *Journal Agrotekbis*, 3(4): 463-474.
- Iwu, Maurice, M. 2010. Handbook of African Medicinal Plants. 2<sup>nd</sup> rev. ed. London New York: CRC Press Taylor and Francis Group. pp. 217.
- Januariyatun, A., Wahyuningsih, M.S.H., dan Susetyowati. 2019. Effect of secang drink (*Caesalpinia sappan* L.) on plasma nitric oxide level and blood pressure in prehypertension peoples. The 3<sup>rd</sup> IMOPH and the 1<sup>st</sup> YSSOPH, 193-202. DOI: 10.18502/kls.v4i10.3720.
- Juniarka, I.G.A., Lukitaningsih, E., dan Noegrohati, S. 2011. Analisis aktivitas antioksidan dan kandungan antosianin total ekstrak dan liposom kelopak bunga rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.). *Majalah Obat Tradisional*, 16(3): 115-123.
- Karlina, Y., Adirestuti, P., Agustini, D.M., Fadhillah, N.L., dan Malita, D. 2016. Pengujian potensi antijamur ekstrak air kayu secang terhadap *Aspergillus niger* dan *Candida albicans*. *Jurnal Chimica et Natura Acta*, 4(2): 84-87.
- Kaur SP, Rao R dan Nanda S, 2011. Amoxicillin: A Broad Spectrum Antibiotic. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 3(3): 30-37.
- Kozlowska, M., Scihisz, I., Zareba, D., dan Ziarno, M. 2015. Antioxidant properties and effect on lactic acid bacterial growth of spice extracts. *CyTA-Journal Food*, 13(4): 573-577.
- Krisnawan, A.H., Ryanto, B., Devi, R.S., dan Weilinten, S. 2017. Potensi antioksidan ekstrak kulit dan perasan daging buah lemon (*Citrus Lemon*) lokal dan impor. *Prosiding Seminar Nasional, Fakultas Pertanian UMJ*, 30-34.
- Kristianawati, F., Ratna, I., dan Laras, R. 2014. Penambahan enzim papain yang berbeda pada pengolahan kecap ikan dari isi rongga perut ikan mayung (*Arius thalassimus*) terhadap mutu produk. *Jurnal Saintek Perikanan*, 9(2): 24-32.
- Kumar, S., dan Pandey, A.K. 2013. Chemistry and biological activities of flavonoids: an overview. *Hindawi Publishing Corporation, The Scientific World Journal*, 1-16. DOI: <http://dx.doi.org/10.1155/2013/162750>.
- Kusmiyati M., Sudaryat Y., Lutifiah I. A., Rustamsyah A., dan Rohdiana D. 2015. Aktivitas antioksidan, kadar fenol total, dan flavonoid total dalam teh hijau

(*Camellia sinensis* L.) O. Kuntze) asal tiga perkebunan Jawa Barat. *Jurnal Penelitian Teh dan Kina*, 18(2).

Lalitha, T.P., dan Jayanti, P. 2012. Study of antioxidant activity of ethanolic extract of fresh *Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms. *Der Pharmacia Sinica*, 3(2): 271-277.

Lestari, B.P. 2019. Karakteristik fisik dan sensoris cendol instan dengan penambahan cincau hijau (*Cylea barbata* L.). *Jurnal Pendidikan Kimia*, 3(1): 65-80.

Lestari, N.P., Tjandrakirana, Kuswanti, N. 2013. Pengaruh pemberian campuran cairan rebusan secang (*Caesalpinia sappan* L.) dan daun lidah buaya (*Aloe vera*) terhadap kadar glukosa darah mencit (*Mus musculus*). *Jurnal Lentera Bio*, 2(1): 113-119.

Luditasari, D.F.A., Puspitasari, A., dan Lestari, I. 2019. Aktivitas antioksidan daun bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.) dan daun kelor (*Moringa oleifera* Lank) segar dan dengan pengolahan. *Analisis Kesehatan Sains*, 8(2): 710-716.

Lutfiah, A. I. 2015. Profil aktivitas antioksidan, kadar fenol dan flavonoid total dalam teh hijau (*Camellia sinensis*) yang tumbuh di tiga perkebunan. Jawa Barat. Politeknik Kesehatan Bandung.

Ma, C.H. dan Hung, Y.C. 2020. Effect of brewing conditions using a single-serve coffee maker on black tea (*Lapsang Souchong*) quality. *Journal Food Science and Nutrition*. Doi: <https://doi.org/10.1002/fsn3.1735>.

Madouri, L.H., Asma, B., Madani, K., Said, Z.B., Rigou, P., dan Grenier, D. 2015. Chemical composition, antibacterial and antioxidant activities of essential oil of *Eucalyptus globulus* from Algeria. *Ind Crop Prod*, 78: 48-53.

Mahbub, A.S.A. dan Swasono, M.A.H. 2017. Pengaruh proporsi kayu secang (*Caesalpinia sappan* L.) dan kayu manis (*Cinnamomum burmanii* BI) terhadap aktivitas antioksidan “wedang semanis”. *Jurnal Teknologi Pangan*, 8(2); 107-114.

Mastuti, E., Ester, V.K., Merry, E., Christanti. 2012. Ekstraksi senyawa brazilin dari kayu secang (*Caesalpinia sappan* L.) sebagai bahan baku alternatif untuk zat warna alami. *Ekuilibrium*. 11(1): 1-5.

Mohanapriya, M. 2013. Health and Medicinal Properties of Lemon (*Citrus limonum*). *International Journal of Ayurvedic and Herbal Medicine*, 3(1): 1095-1100.

- Molin, R. F., Dartora, N., Borges, A. C. P., Gonçalves, I. L., Di Luccio, M. dan Valduga, A. T. 2014. Total phenolic contents and antioxidant activity in oxidized leaves of mate (*Ilex paraguariensis* St. Hil). *Braz. arch. biol. Technol.*, 57. Scielo.
- Mota, I., Pinto, P.C., Novo, C., Sousa, G., Guerreiro, O., dan Guerra, A.R. 2012. Extraction of Polyphenolic Compounds from *Eucalyptus globulus* Bark: Process Optimization and Screening for Biological Activity. *Ind Eng Chem Res*, 51(20): 6991-7000.
- Mujdalipah, S., Sri, L.B., dan Lucy, Y.M. 2020. Pengaruh konsentrasi pelarut pada proses ekstraksi minyak atsiri dan jenis kulit lemon local (*Citrus limon* (L.) Burm.f.) terhadap rendemen minyak atsiri dan karakteristik sensori sabun cair. *EDUFORTECH*, 5(1): 16-26.
- Neldawati, R., dan Gusnedi. 2013. Analisis nilai absorbansi dalam penentuan kadar flavonoid untuk berbagai jenis daun tanaman obat. *Journal Pillar of Physics*, (2): 76-83.
- Neswati dan Sahadi, D.I. 2018. Ekstraksi komponen bioaktif serbuk kayu secang (*Caesalpinia sappan*, L.) dengan metode ultrasonikasi. *Jurnal Teknologi Pangan Andalas*, 22(2), 188-194.
- Nielsen, S. 2010. Food analysis Laboratory Manual. Springer, New York.
- 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).
- Nizhar, U. 2012. Level optimum sari buah lemon (*Citrus limon*) sebagai bahan penggumpal pembuatan keju cottage. Makassar: Universitas Hasanuddin.
- Padmaningrum, R.T., Siti, M., dan Antuni, W. 2012. Karakter ekstrak zat warna kayu secang (*Caesalpinia sappan* L.) sebagai indikator titrasi asam basam Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Pratiwi, A., dan Inas, S. 2020. Aktivitas antioksidan dan antibakteri minyak atsiri kembang lesom. *AL-KAUNIYAH: Jurnal Biologi*, 13(2): 139-146.
- Rahayu, Palupi W. N. 2018. Uji aktivitas antioksidan pada teh bendera berdasarkan variasi suhu dan lama penyeduhan menggunakan metode DPPH (*1,1-diphenyl-2-picrylhydrazyl*). Universitas Sumatera Utara: Medan.

- Rahmawati, F. 2011. Kajian potensi ‘wedang uwuh’ sebagai minuman fungsional. Seminar Nasional ‘Wonderfull Indonesia’. Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Rina, O. 2013. Identifikasi senyawa aktif dalam ekstrak etanol kayu secang (*Caesalpinia sappan* L.). *Prosiding Semirata FMIPA*, Universitas Lampung, 215-218.
- Sa'ati, E.A., Iin, A.K., Moch., W., dan Sri, W. 2016. Kopigmentasi tiga ekstrak antosianin dengan secang (*Caesalpinia sappan* L.) dan aplikasinya pada permen jelly sirsak. *Seminar Nasional dan Gelar Produk*, 179-186.
- Saadah, Nurhasnawati, dan Permatasari. 2017. Pengaruh metode ekstraksi terhadap kadar flavonoid ekstrak etanol umbi bawang dayak (*Eleutherine palmifolia* (L.) Merr) dengan metode spektrofotometri. *Jurnal Borneo Journal of Pharmascientech*, 1(01): 2-9.
- Sambodo, D.K., dan Nandia, A. 2019. Aktivitas antioksidan krim kombinasi ekstrak *Eucheuma cottonii* sumbawa dan ekstrak *citrus lemon* L. impor dengan metode DPPH. *Health Sciences and Pharmacy Journal*, 3(1): 29-33.
- Sangadji, I., Rijal, M., dan Yulli, A.K. 2017. Analisis kandungan antosianin di dalam mahkota bunga beberapa tanaman hias sebagai sumber pewarna alami. *Jurnal Embrio*, 1(1): 14-24.
- Santos, S.A., Freire, C.S., Domingues, M.R., Silvestre, A.J., dan Neto, C.P. 2011. Characterization of phenolic components in polar extracts of *Eucalyptus globulus* Labill. Bark by high-performance liquid chromatography-mass spectrometry. *Journal Agric Food Chem*, 59(17): 86-93.
- Santoso, Sharen Oktaviani. 2017. Pengaruh proporsi air perasan lemon (*Citrus limon* L.) terhadap aktivitas antidiabetic minuman beluntas (*Pluchea indica* Less) teh hitam. Surabaya: Widya Mandala Catholic University.
- Sarangih, C., Netti, H., dan Raswen, E. 2017. Pembuatan sirup ubi jalar ungu (*Iphomea batatas* L.) dengan penambahan sari lemon (*Citrus limon* L.). *JOM FAPERTA UR*, 4(1): 1-15.
- Sari, R. dan Suhartati. 2016. Secang (*Caesalpinia sappan* L.): tumbuhan herbal kaya antioksidan. *Info Teknis EBONI*, 13(1): 57-67.
- Sebei, K., Sakouhi, F., Herchi, W., Khouja, M.L., dan Boukchina, S. 2015. Chemical composition and antibacterial activities of seven *Eucalyptus* species essential oils. *Biol Res*, 48(7):1-5.
- Senet, M. R. M., Raharja, I. G. M. A. P., Darma, I. K. T., Prastakarini, K. T., Dewi, N. M. A., dan Parwata, I. M. O. A. 2018. Penentuan kandungan total

- flavonoid dan total fenol dari akar kersen (*Muntingia calabura*) serta aktivitasnya sebagai antioksidan. *Jurnal Kimia*, 13.
- Shekhar, T.C. dan Anju, G. 2014. Antioxidant activity by DPPH radical scavenging method of *Ageratum conyzoides* Linn. leaves. *American Journal of Ethnomedicine*, 1(4): 244-249.
- Shofiqati, A., Andriani, M.A.M, dan Choirul, A. 2014. Kajian kapasitas antioksidan dan penerimaan sensoris teh celup kulit buah naga (*Pitaya fruit*) dengan penambahan kulit jeruk lemon dan stevia. *Jurnal Teknoscains 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.
- Standar Nasional Indonesia (SNI). 2016. Teh hijau. SNI 3945:2016. Badan Standardisasi Nasional. Jakarta.
- Sukardiman, Agil, M., Prajogo, B., dan Rahman, A. 2020. Farmakognosi. Bab 5 dalam *Simplisia dengan Kandungan Minyak Atsiri* hal. 80.
- Susilowati, S.M., Dian, R.A., dan Ardhea, M.S. 2016. Kajian metode ekstraksi dengan variasi konsentrasi ekstrak secang (*Caesalpinia sappan* L.) terhadap karakteristik permen jelly herbal. *Jurnal Teknoscains Pangan*, 5(2).
- Sutharut, J. dan Sudarat, J. 2012. Total anthocyanin content and antioxidant activity of germinated colored rice. *International Food Research Journal* 10(1): 215- 221.
- Tahir, M.M., Langkong, J., Tawali, A.B., Abdullah, N., dan Surahman. 2019. Kajian pengaruh jenis pengering dan konsentrasi maltodekstrin terhadap produk minuman teh secang effervescent. *Canrea Journal*, 2(1).
- Trisnawati, I., Herseolistyoriini, W., dan 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.
- Utari, F.D., Sumirat, dan Djaeni, M. 2017. Produksi antioksidan dari ekstrak kayu secang (*Caesalpinia sappan* L.) menggunakan pengering berkelembaban rendah. *Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan*, 6(3).
- Wazir, D., Ahmad, S., Muse, R., Mahmood, M., dan Shukor, M.Y. 2011. Antioxidant activities of different parts of *Gnetum gnemon* L. *Journal Plant Biochemistry and Biotechnology*, 20(2): 234-240.

- Werdhasari, A. 2014. Peran antioksidan bagi Kesehatan. *Jurnal Biotek Medisiana Indonesia*, 3(2): 59-68.
- Widyawati, P.S., Budianta, T.D.W., Werdani, Y.D.W., dan Halim, M.O. 2018. Aktivitas antioksidan minuman daun beluntas teh hitam (*Pluchea indica* Less- *Camelia sinensis*), Agritech, 38(2): 200-207.
- Yekeler, F.Z., Ozyurek, H., dan Tames, C.E. 2013. A Functional Beverages: Lemonade. *International Journal of Biological, Food, Veterinary, and Agricultural Engineering*, 7(7): 332-335.
- Yemirta. 2010. Identifikasi kandungan senyawa antioksidan dalam kayu secang (*Caesalpinia sappan*). *Jurnal Kimia dan Kemasan*, 32(2): 41-46.
- Yohanita, Cindy. 2016. Pengaruh penambahan air perasan lemon terhadap aktivitas antioksidan seduhan beluntas (*Pluchea indica* Less) lemon. Surabaya: Universitas Widya Mandala Catholic Surabaya.
- Yusriana, C. Sari, Budi, C., Setya, dan Dewi, T. 2014. Uji daya hambat infusa daun Nangka (*Artocarpus heterophyllus*) pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Permata Indonesia*, 5(2): 1-7.
- Zhu, N., Xu, X., Hu, M., Sun, Z., Wu, T., Yuan, J., Wu, H., Li, P., Yang J., dan Ma, G. 2017. Bioactive cassane diterpenoids from the seeds of *Caesalpinia sappan*. *Phytochemistry Letters*, 113-116.
- Zulenda, U.A.N., Nico, G., Titin, A.Z., dan Winda, R. 2018. Sintesis dan karakterisasi kompleks brazilin dari ekstrak kayu secang (*Caesalpinia sappan* Linn) serta aplikasinya dalam Dye Sensitized Solar Cells (DSSC). *Jurnal Kimia Valensi*, 5(1): 8-14.