

DAFTAR PUSTAKA

- Aaqil, M., Peng, C., Kamal, A., Nawaz, T., Zhang, F., & Gong, J. 2023. Tea harvesting and processing techniques and its effect on phytochemical profile and final quality of black tea : A review. *Foods*, 12(24): 1–28.
- Abinaya, C., Suresh, J., Rajamani, K., Vennila, P., & Ganapathy, S. 2021. Effect of different drying treatments on the biochemical components of java tea (*Orthosiphon stamineus benth.*). *The Pharma Innovation Journal*, 10(11): 1677–1679.
- Agatta, E. W., & Putra, A. A. G. R. Y. 2024. Potensi pemanfaatan kandungan flavonoid tanaman kumis kucing (*Orthosiphon stamineus*) sebagai agen terapi asam urat. *COMSERVA: Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 3(12): 4867–4874.
- Ahmad, N. A., Tanuwijaya, L. K., & Widyanto, R. M. 2020. Pengaruh substitusi tepung daun kumis kucing (*Orthosiphon Stamineus B.*) terhadap mutu gizi sus kering sebagai makanan selingan pasien kemoterapi. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains dan Teknologi*, 5(3): 158–165.
- Akbar, R. T., Setyaningsih, Y., Faranita, T., & Thadeus, M. S. 2023. Potensi ekstrak daun kumis kucing (*Orthosiphon aristatus*) dalam menghambat pertumbuhan *Malassezia furfur* secara in vitro. *Jurnal Medika Udayana*, 12(10): 1–10.
- Arina, Y., Pratiwi, G., & Alta, U. 2023. Efektivitas kombinasi ekstrak daun sirih hijau (*Piper betle*) dan daun mint (*Mentha piperita*) pada uji daya hambat bakteri staphylococcus aureus. *Jurnal Aisyiah Medika*, 8(2): 26–41.
- Asih, D. J., Kadek Warditiani, N., & Wiarsana, I. G. S. 2022. Review artikel: Aktivitas antioksidan ekstrak Amla (*Phyllanthus emblica* / *Emblica officinalis*). *Humantech*, 1(6): 674–687.
- Ayuningtyas, U., Rufaida, Z., Prasetyawati Septiani, W., Shabri, Harianto, S., Maulana, H., & Prawira-Atmaja, M. I. 2023. Pengaruh waktu penyeduhan terhadap fisikokimia dan aktivitas antioksidan teh hijau celup. *Jurnal Agroindustri*, 9(3): 300–311.
- Azahar, M., Ariff, M., & Abdullah, N. 2020. Optimization of reflux extraction for cat's whiskers leaves extract using response surface methodology. *Chemical Industry and Chemical Engineering Quarterly*, 26(1): 49–57.
- Azam, A. A., Pariyani, R., Ismail, I. S., Ismail, A., Khatib, A., Abas, F., & Shaari, K. 2017. Urinary metabolomics study on the protective role of *Orthosiphon*

- stamineus* in Streptozotocin induced diabetes mellitus in rats via ¹H NMR spectroscopy. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 17(1): 1–13.
- Bassi, P., Kumar, V., Kumar, S., Kaur, S., Gat, Y., & Majid, I. 2019. Importance and prior considerations for development and utilization of tea bags: A critical review. *Journal of Food Process Engineering*, 43(1): 1–10.
- Bhattacharya, S. 2021. *Central Composite Design for Response Surface Methodology and Its Application in Pharmacy*. Intech Open.
- Brown, N., John, J. A., & Shahidi, F. 2019. Polyphenol composition and antioxidant potential of mint leaves. *Food Production, Processing and Nutrition*, 1(1): 1–14.
- Christina, M., Purwayantie, S., & Priyono, S. 2022. Study of brewing temperature and time on antioxidant activity in kratom leaf powder (*Mitragyna speciosa* Korth.). *Jurnal Teknologi Pangan*, 5(2): 22–28.
- Chupeerach, C., Aursalung, A., Watcharachaisoponsiri, T., Whanmek, K., Thiyaajai, P., Yosphan, K., Sritalahareuthai, V., Sahasakul, Y., Santivarangkna, C., & Suttisansanee, U. 2021. The effect of steaming and fermentation on nutritive values, antioxidant activities, and inhibitory properties of tea leaves. *Foods*, 10(1): 1–16.
- Dewata, I. P., Wipradnyadewi, P. A. S., & Widarta, I. W. R. 2017. Pengaruh suhu dan lama penyeduhan terhadap aktivitas antioksidan dan sifat sensoris teh herbal aaun alpukat (*Persea americana* Mill.). *Jurnal ITEPA*, 6(2): 30–39.
- Dwiastuti, R., & Dewi, N. K. D. P. K. 2022. Aplikasi metode optimasi central composite design dalam formulasi sediaan gel nanopartikel lipid dengan bahan aktif 4-n-butylresorcinol. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 8(1): 71–81.
- Dwiningrum, S. J., Hajrah, & Rijai, H. R. 2024. Pembuatan teh celup kombinasi daun jambu biji (*Psidium guajava*) dan daun sirsak (*Annona Muricata* L.) sebagai antioksidan. *Journal Syntax Idea*, 6(6): 2618–2837.
- Fajar, I. R., Wrsiati, L. P., & Suhendra, L. 2018. Kandungan senyawa flavonoid dan aktivitas antioksidan ekstrak teh hijau pada perlakuan suhu awal dan lama penyeduhan. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*, 6(3): 196–202.
- Faramayuda, F., Julian, S., Sr Windyaswari, A., & Sri Mariani, T. 2021. Review: Flavonoid pada tanaman kumis kucing (*Orthosiphon stamineus* Benth.). *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 282–287.
- Faramayuda, F., Riyanti, S., Widyaswari, A. S., Alfahmi, Z., Jamal, S. S., Mariani, T. S., Elfahmi, & Sukrasno. 2022. Comparison of polyphenol levels of callus and wild type of cat's whiskers plant (*Orthosiphon aristatus*

- (*Blume*) *Miq.*) purple varieties. *Journal of Applied Agricultural Science and Technology*, 6(2): 205–215.
- Fatimah, A. I. F., Ristianingrum, A., & Lidya, L. 2022. Sensory Properties and antioxidant activity of Chrysanthemum Flower tea bags with lemon peels and mint leaves. *E3S Web of Conferences*, 348, 1–9.
- Fauzan, M., Sulmartiwi, L., & Saputra, E. 2022. Influence of brewing time and temperature on antioxidant activity of pedada (*Sonneratia caseolaris*) fruit peel extract as a potential functional drink. *Journal of Marine and Coastal Science*, 11(3): 119–127.
- Hamida, M., Anis Saati, E., Winarsih, S., & Daely, B. F. 2022. Pengaruh waktu oksidasi enzimatis dan suhu pengeringan terhadap kualitas fisik dan organoleptik teh hitam-ortodox. *JSTP*, 7(1): 4735–4751.
- Hely, E., Abbas Zaini, M., & Alamsyah, D. A. 2018. Pengaruh lama pengeringan terhadap sifat fisiko kimia teh daun kersen (*Muntingia calabura L.*). *Jurnal AGROTEK*, 5(1): 1–9.
- Ibrahim, Rahayunigrum, D. C., & Lesmana, I. 2019. Pengaruh pemberian rebusan daun orthosiphon aristatus terhadap kadar asam urat pada penderita gout atritis. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 1(2): 33–43.
- Indiyani, A. 2023. Kualitas seduhan dalam penentuan komposisi minuman herbal bubuk daun kumis kucing (*Orthosiphon Aristatus Bl. Miq.*) dan daun keji beling (*Strobilanthes Crispus Bl.*). *JIMTANI*, 3(6): 623–631.
- Kaur, A., Kaur, M., Kaur, P., Kaur, H., Kaur, S., & Kaur, K. 2015. Estimation and comparison of total phenolic and total antioxidants in green tea and black tea. *G.J.B.B.*, 4(1): 116–120.
- Khairuddin, M. M., Abdullah, A., Dzulkifli, N. N., & Nor, N. M. 2023. Optimization of sunflower oil hydrolysis using the D-optimal design. *Malaysian Journal of Analytical Sciences*, 27(5): 1062–1078.
- Lestari, W., Setiyowati, S., Fauziah Asyikin, K., Tjungirai Sulungbudi, G., & Juliyanto, S. 2022. Optimasi sintesa nanokoloid human serum albumin sebagai agen limfoskintigrafi menggunakan central composite design-response surface methodology. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 12(1): 69–78.
- Liem, J. L., & Maria, M. H. 2021. Pengaruh umur daun teh dan waktu oksidasi enzimatis terhadap kandungan total flavonoid pada teh hitam (*Camellia sinesis*). *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*, 10(1): 41–48.
- Manik, R. P. S., Suhaidi, I., & Ginting, S. 2023. Effect of red ginger addition and drying temperature variations on quality characteristics and antioxidant of

- cat's whiskers leaf teabags. *Indonesian Journal of Agricultural Research*, 6(2): 79–91.
- Muthoharoh, D. F., & Sutrisno, A. 2017. Pembuatan roti tawar bebas gluten berbahan baku tepung garut, tepung beras, dan maizena (konsentrasi glukomanan dan waktu proofing). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 5(2): 34–44.
- Muzaifa, M., Hasni, D., Arpi, N., Sulaiman, M. I., & Limbong, M. S. 2019. Kajian pengaruh perlakuan pulp dan lama penyeduhan terhadap mutu kimia teh cascara. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian Andalas*, 23(2): 136–142.
- Myers, R. H., Montgomery, D. C., & Anderson-Cook, C. M. 2016. *Response surface methodology: process and product optimization using designed experiments*. John Wiley & Sons, Hoboken.
- Nikniaz, Z., Mahdavi, R., Ghaemmaghami, J., Yagin, N. L., & Nikniaz, L. 2015. Effect of different brewing times on antioxidant activity and polyphenol content of loosely packed and bagged black teas (*Camellia sinensis* L.). *Avicenna Journal of Phytomedicine*, 6(3): 313–321.
- Ningrat, N. P. L. A., Wintariani, & Mayun, N. 2024. Pengaruh variasi minuman serbuk kombinasi daun binahong (*Anredera Cordifolia* (Ten) Steenis) dan daun mint (*Mentha Piperita* L.) terhadap radikal DPPH (1,1-diphenyl-2-picrylhydraz). *Jurnal Riset Ilmu Farmasi dan Kesehatan*, 2(5): 386–402.
- Ntezimana, B., Li, Y., He, C., Yu, X., Zhou, J., Chen, Y., Yu, Z., & Ni, D. 2021. Different withering times affect sensory qualities, chemical components, and nutritional characteristics of black tea. *Foods*, 10(11): 1–16.
- Nurlaela, R. S., Aminah, S., Indrastuti, N. A., & Larasati, A. N. 2021. Pengaruh perbandingan kulit jeruk siam dengan cascara arabika dan waktu penyeduhan terhadap karakteristik fisikokimia teh celup. *Jurnal Agroindustri Halal*, 7(2): 207–214.
- Pareek, S., Sagar, N. A., Sharma, S., Kumar, V., Agarwal, T., González-Aguilar, G. A., & Yahia, E. M. 2018. *Chlorophylls: Chemistry and Biological Functions* (Vol. 1). John Wiley & Sons, Hoboken.
- Parveen, A., Qin, C. Y., Zhou, F., Lai, G., Long, P., Zhu, M., Ke, J., & Zhang, L. 2023. The chemistry, sensory properties and health benefits of aroma compounds of black tea produced by *Camellia sinensis* and *Camellia assamica*. *Horticulturae*, 9(12): 1–21.
- Permana, T., & Darusman, F. 2023. Peranan metode desain eksperimen dalam formulasi sediaan farmasi. *Jurnal Riset Farmasi*, 3(1): 57–64.

- Pitriana, D., Moulina, M. A., & Prasetya, A. 2023. Analisis mutu fisik, kimia dan organoleptik teh celup kelor (*Moringa oleifera*) dengan metode pengeringan yang berbeda. *SINTA Journal*, 4(2): 239–250.
- Pou, K. R. J. 2016. Fermentation: The key step in the processing of black tea. *Journal of Biosystems Engineering*, 41(2): 85–92.
- Pou, K. R. J., Paul, S. K., & Malakar, S. 2019. Industrial processing of CTC black tea. In *Caffeinated and Cocoa Based Beverages: Volume 8. The Science of Beverages*. Elsevier, Silchar.
- Rauf, A., Pato, U., & Fortuna Ayu, D. 2017. Aktivitas antioksidan dan penerimaan panelis teh bubuk daun alpukat (*Persea americana* Mill.) berdasarkan letak daun pada ranting. *Jom FAPERTA*, 4(2): 1–12.
- Riska, I. W. 2024. Analisis kandungan flavonoid pada daun kumis kucing (*Orthosiphon aristatus*) di Desa Surabaya Kabupaten Lombok Timur. *Biocaster : Jurnal Kajian Biologi*, 4(1): 24–34.
- Sadhukhan, B., Mondal, N. K., & Chatteraj, S. 2016. Optimisation using central composite design (CCD) and the desirability function for sorption of methylene blue from aqueous solution onto Lemna major. *Karbala International Journal of Modern Science*, 2(3): 145–155.
- Safira, A. 2024. Analisis karakteristik seduhan teh herbal kombinasi daun mint (*Mentha piperita* L.) dan daun kelor (*Moringa oleifera*) dengan lama pengeringan yang berbeda. *Jurnal Sains dan Teknologi Lichen Institut*, 1(1): 56–75.
- Salasa, A. M., Ratnah, St., & Abdullah, T. 2021. Kandungan total flavonoid dan aktivitas antioksidan ekstrak daun kumis kucing (*Orthosiphon stamineus* B.). *Media Farmasi*, 17(2): 162–167.
- Salve, R., Syed, H., More, S., & Shinde, E. 2020. Effect of different drying treatment on composition, nutritional and phytochemical content of mint leaves. *The Pharma Innovation Journal*, 9(7): 568–573.
- Sari, D. K., Affandi, D. R., & Prabawa, S. 2019. Pengaruh waktu dan suhu pengeringan terhadap karakteristik teh daun tin (*Ficus Carica* L.). *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 12(2): 68–77.
- Sari, P. S., Sitorus, S., & Gunawan, R. 2018. Inhibisi xantin oksidase oleh fraksi etil asetat dari daun jarum tujuh bilah (*Pereskia bleo* (Kunth) D.C) sebagai antihiperurisemia. *Jurnal Atomik*, 3(2): 116–121.
- Sasmito, B. B., Dwi, T., & Deartha, D. 2020. Pengaruh suhu dan waktu penyeduhan teh hijau *Sonneratia alba* terhadap aktivitas antioksidannya. *Journal of Fisheries and Marine Research*, 4(1): 109–115.

- Savitri, K. A. M., Widarta, I. W. R., & Jambe, A. A. G. N. A. 2019. Pengaruh perbandingan teh hitam (*Camellia sinensis*) dan jahe merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) terhadap karakteristik teh celup. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, 8(4): 419–429.
- Selvie, M., Kusumadati, W., Faridawaty, E., & Tianto. 2022. Pengaruh lama pengeringan terhadap mutu teh herbal daun sungkai (*Peronema canescens* Jack). *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 2(4): 1411–1422.
- Shannon, E., Jaiswal, A. K., & Abu-Ghannam, N. 2018. Polyphenolic content and antioxidant capacity of white, green, black, and herbal teas: A kinetic study. *Food Research*, 2(1): 1–11.
- Sinala, S., & Dewi, S. T. R. 2019. Penentuan aktivitas antioksidan secara in vitro dari ekstrak etanol propolis dengan metode DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil). *Media Farmasi*, 15(1).
- Singh, R., Shushni, M. A. M., & Belkheir, A. 2015. Antibacterial and antioxidant activities of *Mentha piperita* L. *Arabian Journal of Chemistry*, 8(3): 322–328.
- SNI. 2014. *SNI 3753:2014 Teh Hitam Celup*.
- Sucianti, A., Yusa, N. M., & Sugitha, I. M. 2021. Pengaruh suhu pengeringan terhadap aktivitas antioksidan dan karakteristik teh celup herbal daun mint (*Mentha piperita* L.). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, 10(3): 378–388.
- Szpisják-Gulyás, N., Al-Tayawi, A. N., Horváth, Z. H., László, Z., Kertész, S., & Hodúr, C. 2023. Methods for experimental design, central composite design and the Box–Behnken design, to optimise operational parameters: A review. *Acta Alimentaria*, 52(4): 521–537.
- Tan, J., Dai, W., Lu, M., Lv, H., Guo, L., Zhang, Y., Zhu, Y., Peng, Q., & Lin, Z. 2016. Study of the dynamic changes in the non-volatile chemical constituents of black tea during fermentation processing by a non-targeted metabolomics approach. *Food Research International*, 79, 106–113.
- Teshome, K. 2019. Effect of tea processing methods on biochemical composition and sensory quality of black tea (*Camellia sinensis* (L.) O. Kuntze): A review. *Journal of Horticulture and Forestry*, 11(6): 84–95.
- USDA. 2024a. *Cat's Whiskers Classification*.
<https://plants.usda.gov/home/plantProfile?symbol=ORAR6>
- USDA. 2024b. *Mentha L. Classification*.
<https://plants.usda.gov/home/plantProfile?symbol=MENTH>

- Wahyono, A., Kurniawati, E., Kasutjaningati, K., Park, K. H., & Kang, W. W. 2018. Optimasi proses pembuatan tepung labu kuning menggunakan response surface methodology untuk meningkatkan aktivitas antioksidannya. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, 29(1): 29–38.
- Wahyuni, D. T., & Widjanarko, S. B. 2015. Pengaruh jenis pelarut dan lama ekstraksi terhadap ekstrak karotenoid labu kuning dengan metode gelombang ultrasonik. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 3(2): 390–401.
- Wahyuningtias, D. S., Fitriana, A. S., & Nawangsari, D. 2023. Pengaruh suhu dan lama waktu fermentasi terhadap sifat organoleptik dan aktivitas antioksidan teh kombucha bunga telang (*Clitoria ternatea L.*). *Pharmacygenius*, 2(3): 198–207.
- Wang, S., Gan, Z., Wang, B., Zhang, N., Li, K., & Yao, T. 2022. Effect of brewing conditions on polyphenols in the dark tea (*Camellia sinensis L.*) infusions: content, composition and antioxidant activities. *Food Science and Technology (Brazil)*, 42, 1–9.
- Wardani, R. K., & Fernanda, M. A. H. F. 2016. Analisis kadar kafein dari serbuk teh hitam, teh hijau, dan teh putih (*Camellia sinensis L.*). *Journal of Pharmacy and Science*, 1(1): 15–17.
- Wilanda, S., Yessirita, N., & Budaraga, I. K. 2021. Kajian mutu dan aktivitas antioksidan teh kulit kopi (*Coffea Canephora*) dengan penambahan daun mint (*Mentha Piperita L.*). *Jurnal Research Ilmu Pertanian*, 1(1): 2747–2175.
- Xu, W., Wang, H., Sun, Y., Xue, Z., Liang, M., & Su, W. 2020. Antihyperuricemic and nephroprotective effects of extracts from *Orthosiphon stamineus* in hyperuricemic mice. *Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 72(4): 551–560.
- Yang, S., Pathak, S., Tang, H., Zhang, D., Chen, Y., Ntezimana, B., Ni, D., & Yu, Z. 2024. Non-targeted metabolomics reveals the effects of different rolling methods on black tea quality. *Foods*, 13(2): 1–17.
- Yuwono, S. S., & Mahardhika, P. A. 2024. Optimization of brewing temperature and time with the french press method on antioxidant activity and overall acceptance of pucuk merah black tea (*Syzygium oleana*). *Jurnal Teknologi Pertanian*, 25(1): 93–104.
- Zahara, F., Yuniarni, D., & Arziqni, I. 2023. Optimasi ekstraksi flavonoid dari daun pisang kepok (*Musa paradisiaca L.*) menggunakan Microwave-Assisted Extraction (MAE). *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 12(2): 190–202.