

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, I., Syakfanaya, A. M., Saputri, F. C., dan Mun'im, A. 2021. Optimization Of Betaine-Sorbitol Natural Deep Eutectic Solvent-Based Ultrasound-Assisted Extraction And Pancreatic Lipase Inhibitory Activity Of Chlorogenic Acid And Caffeine Content From Robusta Green Coffee Beans. *Heliyon*, 7(8), e07702.
- Albanese, D., Di Matteo, M., dan Cinquanta, L. 2020. Mineral content and nutritional properties of green and roasted coffee beans. *Journal of Food Composition and Analysis*, 87, 103384.
- Alwi, A. L., Nuraisyah, A., Ulma, Z., Mastutik, L., dan Nirmala Kusumaningtyas, R. 2023. Water Content Comparison Of Green Bean And Roasted Bean Of Robusta Gumeitir Coffee Based On Processing Method And Roast Level. *Gontor Agrotech Science Journal*, 9(1), 82–88.
- Andriani, D., Prasetyo, M. A., dan Hapsari, S. 2020. Kandungan Kafein Dan Asam Klorogenat Kopi Robusta Dari Berbagai Daerah Di Indonesia. *Jurnal Pangan dan Gizi Indonesia*, 17(2), 111–118.
- Andriani, Y., Rahardjo, A., dan Suprihatin. 2019. Analisis kandungan mineral makro dan mikro pada kopi robusta dan arabika. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 20(2), 89–96.
- Anggia, Malse dan Wijayanti, Ruri. 2023. Studi Proses Pengolahan Kopi Metode Kering dan Metode Basah Terhadap Rendemen dan Kadar Air. *Jurnal Penelitian dan Pengkajian Ilmiah Eksakta*, 2(2), 137–141.
- Ardiansyah, Seno A, Anggi R, Ditta R.N.U. 2019. Uji Aktivitas Penurunan Indeks Obesitas Dari Ekstrak Etanol Biji Kopi Hijau Robusta (*Coffea Canephora*) Terhadap Tikus Putih Jantan Galur Wistar. *Jurnal Sains Dan Teknologi Farmasi Indonesia* 8 (2): 1–12.

- Armeida, R. D., Madjid, A. D. R., dan Kharisma, G. 2022. Simultan Analisis Kafein Dan Asam Klorogenat Pada Seduhan Kopi Menggunakan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Sains Dasar*, 11(2), 85–94.
- Aryadi, M.I , Arfi F dan Harahap, M.R. 2020. Perbandingan Kadar Kafein dalam Kopi Robusta (*Coffea Canephora*), Kopi Arabika (*Coffea Arabica*) dan Kopi Liberika (*Coffea Liberica*) dengan Metode Spektrofotometri UV Vis. *Amina*. 2(2): 64-70
- Asfaw, Agize, dan Tefera Belachew. 2020. Effect Of Iodine Deficiency On Academic Performance Of School Children In Dawro Zone, Southwest Ethiopia: A Prospective Cohort Study.” *Nutrition And Dietary Supplements*. 12:157–66. <https://doi.org/10.2147/Nds.S259104>.
- Ashihara, H., dan Crozier, A. 2001. Caffeine: A well known but little mentioned compound in plant science. *Trends in Plant Science*, 6(9), 407–413. [https://doi.org/10.1016/S1360-1385\(01\)02055-6](https://doi.org/10.1016/S1360-1385(01)02055-6)
- Atmini, M. A. 2010. Pendugaan Umur Simpan Jelly Pepaya (*Carica apaya*). Bogor: Fakultas Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor, 234 hal.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. 2023. Pedoman Penyajian Bahan Baku Obat Bahan Alam Berbasis Ekstrak. Jakarta
- Badan Standarisasi Nasional. 2008. SNI 3547.1:2008: Standar Mutu Permen Keras. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Belay, A., Ture, K., Redi, M., dan Asfaw, A. 2008. Measurement Of Caffeine In Coffee Beans With UV- Vis Spectrometer. *Food Chemistry*, 108(1), 310–315. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2007.10.024>
- Belay, A and Gholap. A. 2019. Characterization and Determination of Chlorogenic Acids in Coffee Beans by UV-Vis

Spectroscopy. *African Journal of Pure and Applied Chemistry* 3(11), 234-240.

Belitz, H. D., Grosch, W., dan Schieberle, P. 2009. *Food Chemistry* (4th ed.). Springer-Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-3-540-69934-7>

Buckle, R.A. Edwards, G.H. Fleet, M. Wootton. 1987. Ilmu Pangan. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.

Bytof, G., Knopp, S. E., Schieberle, P., Teutsch, I., dan Selmar, D. 2005. Influence Of Processing On The Generation Of Γ -Aminobutyric Acid In Green Coffee Beans. *European Food Research and Technology*, 220(3-4), 245–250.

Clarke, R. J., dan Macrae, R. 1988. *Coffee: Chemistry. Elsevier Applied Science Publishers. Vol 1.*

Citraningrum, Irmaziza, Anjar Ruspita Sari, Annie Mufyda Rahmatika, Iman Sabarisman, dan Satria Bhirawa Anoraga. 2023. Effect Of Extract Concentration Of Robusta Coffee (*Coffea Canephora*) Husk Extract And Cooking Temperature On Quality Characteristics Of Hard Candy . *Proceedings Of The International Conference On Sustainable Environment, Agriculture And Tourism (Icoseat 2022)*. 26:295–99. https://Doi.Org/10.2991/978-94-6463-086-2_38.

Choiron, M. dan Yuwono, S. S., 2018. Pengaruh Suhu Pasteurisasi dan Durasi Perlakuan Kejut Listrik Terhadap Karakteristik Sari Buah Mangga (*Mangifera Indica L.*). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 6(1), 43-52.

Daglia, M., Papetti, A., Gregotti, C., Berte, F., dan Gazzani, G. 2014. In Vitro Antioxidant And Ex Vivo Protective Activities Of Green And Roasted Coffee. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 52(6), 1700–1704.

Damayanti, E., dan Nurhidayat, N. 2016. Pengaruh Suhu Dan Lama Pemanasan Terhadap Perubahan Kadar Gula Reduksi

- Dan Nonreduksi Pada Pembuatan Gula Aren. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 9(2), 125-134.
- Damodaran, S., Parkin, K.L., dan Fennema, O.R. 2008. *Fennema's Food Chemistry* (4th ed.). CRC Press.
- Daud A, Suriati S dan Nuzulyanti N. 2019. Kajian Penerapan Faktor yang Mempengaruhi Akurasi Penentuan Kadar Air Metode Thermogravimetri. *LUTJANUS*. 24 (2): 11-16
- Defri, I., Palupi, N.S., dan Yuliana, N.D. 2021. Physicochemical and Sensory Characteristics of Kawa Daun from West Sumatra at Different Smoking Time. *Advances in Biological Sciences Research*. 13: 113-125.
- Delgado-Andrade, C., Rufián-Henares, J. A., dan Morales, F. J. 2010. Assessing The Antioxidant Activity Of Melanoidins From Coffee Brews By Different Antioxidant Methods. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 58(11), 6483–6490. <https://doi.org/10.1021/jf1004449>
- Dinas Pertanian dan Pangan. 2022. Profil Komoditas Kopi: Budidaya, Produksi, dan Karakteristik Buah Kopi Robusta. *Dinas Pertanian dan Pangan* . Indonesia.
- Ditjenbun. 2023. Statistik Perkebunan Jilid I 2022-2024. *Angewandte Chemie International Edition*. 6(11), 951–952., 5–24. [http://Repo.Iain-Tulungagung.Ac.Id/5510/5/Bab 2.Pdf](http://Repo.Iain-Tulungagung.Ac.Id/5510/5/Bab%202.Pdf).
- Ega Ash Yokawati, Yunna, dan Ade Wachjar. 2019. Pengelolaan Panen dan Pascapanen Kopi Arabika (*Coffea Arabica L.*) Di Kebun Kalisat Jampit, Bondowoso, Jawa Timur. *Buletin Agrohorti* 7 (3): 343–50. <https://doi.org/10.29244/Agrob.V7i3.30471>.
- El Hosry, L., Akotoye, H., Macaspac, A., Abi-Khalil, C., Mahfouz, C., dan Kyomugasho, C. 2025. Maillard Reaction: Mechanism, Influencing Parameters, and Application in Food Systems. *Foods*, 14(3), 345.

<https://doi.org/10.3390/foods14030345>

FAO (Food and Agriculture Organization). 2021. Coffee Plant Taxonomy And Production. Italy

Farah, A., dan Donangelo, C. M. 2006. Phenolic Compounds In Coffee. *Brazilian Journal of Plant Physiology*. 18(1), 23–36.

Farhaty, N., Muchtaridi. 2016. Tinjauan Kimia Dan Aspek Farmakologi Senyawa Asam Klorogenat Pada Biji Kopi : Review. *Farmaka Suplemen*. 14(1), 214–227

Fellows, P.J. 2009. Food Processing Technology: Principles and Practice 3 rd ed. CRC Press dan Woodhead Publishinh. USA

Fetty Indriaty dan Sjamsiwarni Reny Sjarif. 2016. Pengaruh Penambahan Sari Buah Nenas Pada Permen Keras. *Jurnal Penelitian Teknologi Industri*. Vol. 8: 2. Manado.

Fikriyah, Y. U dan Nasution, R.S. 2021. Analisis Kadar Air dan Kadar Abu pada Teh Hitam yang dijual di Pasaran dengan Metode Gravimetri. Universitas Islam Negeri Ar-Raniry. Banda Aceh

Folmer, B. 2017. The Craft And Science Of Coffee. Elsevier Inc.

Gokcen, B. B., dan Sanlier, N. 2019. Coffee Consumption And Disease Correlations. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 59(2), 336–348.
<https://doi.org/10.1080/10408398.2017.1369391>

Handayani, S., 2016. Pembuatan Sirup Markisa dan Terong Belanda (Martebe) Sebagai Sumber Vitamin C Bagi Tubuh. [Tesis]. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta

Hafif, Bariot, Bambang Prastowo, Bambang R Prawiradiputra. 2013. Coffee Plantation Development Based On Innovation In Acid Dry Land Area. *Pengembangan Inovasi Pertanian* 6

(1): 8336194.

Hartel, R.W. 2012. Confectionery Science and Technology. *Springer*. Newyork

Hayami, Y., Kawagoe, T., Morooka, Y., dan Siregar, M. 1987. Agricultural Marketing and Processing in Upland Java: A Perspective From a Sunda Village. *CGPRT Centre*, Bogor, Indonesia.

Hendriani, R., Yuliana, N. D., dan Pramono, S. 2022. Optimasi dan Validasi Metode Penghilangan Sisa Pelarut Etanol pada Ekstrak Herbal Menggunakan Rotary Evaporator. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*. 9(1), 45–52.

Hidayat, B., dan Saraswati, E. 2017. Pengaruh pH terhadap Stabilitas Sukrosa. *Jurnal Teknologi Pangan*. 9(2), 45–52.

Husniati. 2021. Kajian : Karakterisasi Senyawa Aktif Dalam Kopi Robusta Sebagai Antioksidan. *Majalah Tegi*. 12 (2): 34. <https://doi.org/10.46559/Tegi.V12i2.6750>.

Hustiani, R. 2015 . Reaksi Mailard Pembentuk Citarasa dann Warna pada Produk Pangan. Lambung Mangkurat Universitiy Press: Unlam. Banjarmasin .

Hutagalung, F. S., Dewi, K. H., dan Sidebang, B. 2019. Effects Of Heating And Sugar On The Quality Of Hard Candy Made Of Syrup Kalamansi Sideproduct. *Jurnal Agroindustri*, 8(2), 97–104.

Indahyanti,E.,B.Kamulyan.,B.Ismuyanto. 2014. Optimasi Konsentrasi Garam Bisulfit Pada Pengendalian Kualitas Nira Kelapa. *Jurnal Penelitian Saintek*. 19 (1).

Indrayani, Y.P dan Habibur U. A. 2022. Review: Studi Perbandingan Kandungan Asam Klorogenat pada Kopi. *Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia*. Vol. 2 Spesial Issue . E-ISSN : 2809-1612, P- ISSN:2809-1620

- Irmaziza, C., dan Anoraga, S. B. 2022. Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Dan Suhu Pemanasan Dalam Pengembangan Produk Permen Keras Menggunakan Kulit Buah Kopi Robusta (*Coffea Canephora*). Universitas Gadjah Mada.
- Iswanto, A.H., dan Fatmawati, E. 2022. Penambahan Ekstrak Kopi Robusta terhadap Karakteristik Sensori Permen Jelly. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 15(1), 31–39.
- Jakobek, L. 2015 . Interactions of Polyphenols with Carbohydrates, Lipids, and Proteins. *Food Chemistry*, 175, 556–567. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2014.12.013>
- Jeszka-Skowron, M., Sentkowska, A., Pyrzyńska, K., dan De Peña, M. P. 2015. Chlorogenic Acids, Caffeine Content And Antioxidant Properties Of Green Coffee Extracts: Influence Of Green Coffee Bean Preparation. *European Food Research and Technology*. 240, 1–8.
- Judith Henny Mandei. 2014. Komposisi Beberapa Senyawa Gula Dalam Pembuatan Permen Keras Dari Buah Pala. *Jurnal Penelitian Teknologi Industri*. Vol 6: 1-14. Manado.
- Koswara, S. 2009. *Teknologi Pembuatan Permen*. E-Book Pangan. Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Kuncoro, S., Sutiarso, L., Karyadi, J. N. W., dan Masithoh, R. E. 2017. Kinetika Reaksi Penurunan Kafein dan Asam Klorogenat Biji Kopi Robusta melalui Pengukusan Sistem Tertutup. *Agritech*, 37(3), 341–348.
- Larasati, T. R. I. 2024. Karakteristik Permen Keras Air Kelapa Tua Dengan Penambahan Pewarna Alami Ekstrak Daun Pandan (*Pandanus amaryllifolius*). Universitas Andalas : 12-78.
- Liang, N., Kitts, D. D. 2015. Role of Chlorogenic Acids in Controlling Oxidative and Inflammatory Stress Conditions. *Nutrients*, 7(9), 7653–7677.

Lisko, Daniel J., G. Patricia Johnston, And Carl G. Johnston. 2017. Effects Of Dietary Yogurt On The Healthy Human Gastrointestinal (Gi) Microbiome. *Microorganisms* 5 (1). <https://doi.org/10.3390/Microorganisms5010006>.

Luthfiyanti, R., Iwansyah, A. C., Pamungkas, N. Y., dan Triyono, A. 2020. Penurunan Mutu Senyawa Antioksidan dan Kadar Air Terhadap Masa Simpan Permen Hisap Ekstrak Daun Ciplukan (*Physalis Angulata* Linn.). *Jurnal Riset Teknologi Industri*. Vol 14 (1):1-12.

Suena, N.M.D.S., Antari, N.P.U. 2020. Uji Aktivitas Antioksidan Maserat Air Biji Kopi (*Coffea Canephora*) Hijau Pupuan Dengan Metode Dpph Uji Aktivitas Antioksidan Maserat Air Biji Kopi (*Coffea Canephora*) Hijau Pupuan Dengan Metode Dpph (2,2-Difenil-1-Pikrilhidrazil). *Jurnal Ilmiah Medicamento* 6 (2): 2356–4814.

Madjid, Armeida Dwi Ridhowati. 2024. Simultan Analisis Kafein Dan Asam Klorogenat Menggunakan Spektrofotometer UV-Vis Sebagai Standarisasi Kopi Malang, Mojokerto Dan Blitar. *Jurnal Sains Dasar* 13 (2).

Maramis, R. K., Citraningtyas G., dan Wehantouw F. 2013. Analisis Kafein Dalam Kopi Bubuk Di Kota Manado Menggunakan Spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Ilmiah Farmasi – UNSRAT*. 2(4), 122 – 128.

Mandei J. H. 2014. Komposisi Beberapa Senyawa Gula Dalam Pembuatan Permen Keras Dari Buah Pala (*Composition of Several Sugar Compounds in the Making of Nutmeg Hard Candy*). *Jurnal Penelitian Teknologi Industri*. 6 : 1–10.

Mierza V., D.A.H. Irawan, M. Mulidini, N.O.E. Megrian, Z.A. Abbas, dan A.A. Zahra. 2022. Literature Review: Pengujian antioksidan dalam senyawa kafein pada tanaman kopi. *Jurnal Pendidikan dan Konseling (JPDK)*, 4(6): 12514-12520.

Mintesnot,A dan Dechassa, N. 2018. Effect of Altitude, shade and

Processing Methods on the Quality and Biochemical Composition of Green Coffee Beans in Ethiopia. *East African Journal of Sciences*. Vol :12(2) 87-100

Moon Joon Kwan, H. S. Yoo, dan T. Shibamoto. 2009 . Role Of Roasting Conditions In The Level Of Chlorogenic Acid Content In Coffee Beans: Correlation With Coffee Acidity. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*.

Nunes, F.M. dan Coimbra, M.A. 2007. Chemical Characterization Of The High-Molecular-Weight Material Extracted With Hot Water From Green And Roasted Coffee. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. 55: 3967- 3977.

Nurhidayati, dan Wibowo, A. 2015. Reaksi Maillard pada Produk Makanan: Implikasi Terhadap Mutu dan Keamanan. *Jurnal Teknologi Pertanian*. 16(3) 181–192.

Nuraeni, S., Mursalin, dan Fortuna, D. 2014. Pengaruh Suhu Dan Lama Pemanasan Terhadap Tingkat Dekafeinasi Kopi Liberika Tungkal Komposit (Libtukom). Universitas Jambi Repository, Jambi

Nurwati. 2011. Formulasi Hard Candy dengan Penambahan Ekstrak Buah Jahe Merah (*Sonneratia Caseolaris*) sebagai Flavor Minithesis, Bogor. Institut Pertanian Bogor.

Park, H. H., Lee, J., Kwak, H. S., dan Lim, S. 2023. Effects of Chlorogenic Acid on the Formation of Furan and Its Derivatives in Sugar Model Systems Under Heating. *Food Chemistry*, 405, 134801. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2022.134801>

Pathak, L., Agrawal, Y., dan Dhir, A. 2013. Natural Polyphenol in the Management of Major Depression. *Expert Opinion on Investigational Drugs*, 22(7), 863-880.

Pratama, R., Nuraini, T., dan Safitri, R. 2021. Pengaruh suhu terhadap kestabilan senyawa fenolik dalam kopi hijau. *Jurnal*

Kimia dan Pendidikan Kimia, 6(2), 87–93.

- Pramudya, M., dan Andarwulan, N. 2021. Tekstur Permen Herbal dengan Penambahan Ekstrak Daun Tanaman Obat Tradisional. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, 32(2), 104–111.
- Pujilestari, Shanti dan Irnawati Agustin. 2017. Mutu Permen Keras dengan Konsentrasi Ekstrak The Hijau Yang Berbeda. *Jurnal Konversi*. Vol 6(2). Universitas Muhammadiyah Jakarta.
- Rachmawati, D., Wulandari, E., dan Puspitasari, T. 2021. Stabilitas Senyawa Bioaktif Kopi Pada Berbagai Suhu Pemanasan Dalam Formulasi Pangan Fungsional. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, 32(1), 67–74.
- Rahardjo, P. 2012. *Kopi: Panduan Budidaya Dan Pengolahan Pascapanen*. Penebar Swadaya.
- Rakhmayanti, R. D., dan Hastuti, R. T. 2019. Effect of Sugar Substitution with Date Extract and Honey on the Characteristics of Ginger Hard Candy. *Jurnal Pangan dan Agroindustri (JPA)*, 3(3), 1–6.
- Ramaninda, R.A. 2014. Pembuatan Permen Keras (*Hard Candy*) Bawang Putih (*Allium sativum*, L.). Universitas Andalas : 12-23.
- Regia Desty, dan Rini Tri Hastuti. 2019. Formulasi Hard Candy Ekstrak Kayu Secang (*Caesalpinia Sappan L.*). *Jurnal Ilmiah Ikra-Ith Teknologi* 3 (3): 1–6.
- Rochman, J., T.A Siswoyo. 2016. Studi Aktivitas Antioksidan dan Inhibitor a Glukosidase Ekstrak Fenolik Daun Bungur (*Lagerstoemia speciosa*) dari Taman Nasional Meru Betiri. *Jurnal Ilmu Dasar*. 17 : 39-46
- Rodianawati, I., Hastuti, P., dan Cahyanto, M. N. 2015. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Biji Pala (*Myristica Fragrans Houtt*).

Agriotech. 35(3), 325–334. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.

Rofiah, A., dan Machfudz, W. D. P. 2014. Study Of Sucrose And Glucose Syrup Dosages On The Quality Of Milk Caramel Candy (Kajian Dosis Sukrosa Dan Sirup Glukosa Terhadap Kualitas Permen Karamel Susu). *Nabatia*, 2(1), 55–64.

Rosida, Dedin F. 2016. Reaksi Maillard. *Yayasan Humaniora*. Vol. 1.

Rusli, M. S., dan Handoyo, P. 2017. Ekstraksi dan Karakterisasi Green Coffee Extract (GCE) dari Kopi Robusta Lampung. Institut Pertanian Bogor

Rufiati, N., Ramadhani, F., dan Sugiarto, B. 2020. Perubahan Senyawa Bioaktif Akibat Reaksi Maillard Pada Proses Pemanasan Bahan Pangan. *Jurnal Kimia dan Pangan Indonesia*, 5(2), 45–52.

Sahlan, M., Atikah Ridhowati, A., Hermansyah, H., Wijanarko, A., Rahmawati, O., Pratami, D.K. 2019. Formulation of hard candy contains pure honey as functional food. *AIP Conference Proceedings*

Sandrasari, Diny A., dan Septiana, Fina. 2021. Perbandingan Sukrosa dan Glukosa pada Pembuatan Hard Candy Temulawak. *Jurnal Teknologi Pangan dan Kesehatan*

Sari, D.P., dan Yuliani, S. 2021. Pengaruh Konsentrasi Ekstrak Daun terhadap Sifat Fisiko-Kimia Permen. *Jurnal Agroindustri dan Teknologi Pangan*, 6(2), 91–98.

Sari, R. P., Widyaningsih, T. D., dan Marsono, Y. 2022. Optimasi Ekstraksi Asam Klorogenat Dari Biji Kopi Robusta Menggunakan Pelarut Etanol Dan Ultrasonik. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 23(1), 45–53.

Sari, Widya Permata, Wenny Bakti Sunarharum, dan Jaya Mahar

Maligan. 2023. Kajian Literatur : Profiling Komponen Aroma Kopi Robusta Literature Review : Profiling Aroma Compound Of Robusta Coffee Abstrak. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pangan* :111–20.

Setianingsih Sa, Sari En, dan Putri Mk. 2023. Pengaruh Derajat Penyangraian Terhadap Kadar Asam Klorogenat Kopi Robusta Temanggung Dengan Metode Spektrofotometri Uv-Vis. *Jurnal Jamu Kusuma* 3 (1): 7–14.

Setyaningsih, D., Apriyantono, A., dan Nurhayati, N. 2016. Degradasi Sukrosa selama Pemanasan: Studi Kinetika dan Pembentukan Senyawa Antinutrisi. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, 27(1), 63–72.

Setyo, S. 2015. Budidaya Tanaman Kopi. Jakarta: Direktorat Jenderal Perkebunan, Kementerian Pertanian.

Shanti Pujilestari, Irnawati Agustin. 2017. Mutu Permen Keras Dengan Konsentrasi Ekstrak Teh Hijau Yang Berbeda. *Jurnal Konversi* 6 (2).

Sheren, S. M. 2013. Efek Ekstrak Terung Ungu (*Solanum Melongena*) Terhadap Aktivitas Antioksidan Saliva Penderita Periodontitis Kronis. Skripsi/Thesis. Universitas Airlangga.

Sigit, Y. P. 2016. Eksperimen Pembuatan Hard Candy dengan Ekstrak Kulit Jeruk Sunkist. [Skripsi]. Semarang: Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang.

Silfia. 2013. Pengaruh Penggunaan *cassiavera* (*Cinnamomun burmanii*) Mutu Rendah terhadap Kualitas Oleoresin. *Jurnal Litbang Industri*, 3(2): 109-105.

Sridevi, V., and Giridhar, P., 2013. Influence of altitude variation on trigonelline content during ontogeny of *Coffea canephora* fruit. *Journal of Food Studies* . 2(1), 62-72.

Suhardi, H. R. P., Zummah, A., Zahro, D. M., Rahmah, F. M.,

- Ainida, A. H., dan Rani, T. E. (2025). Analisis kadar etanol dalam minuman legen menggunakan GC-FID dan tinjauan fatwa MUI tentang produk fermentasi. Program Studi Biologi, UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Suherman, Reyhan Febrianti, Suci Qodarul Hikmah, dan Ricky Firmansyah. 2023. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Kopi Indonesia Dipasar Internasional (Analysis Of Factors Affecting Indonesian Coffee Export In The International Market). *Jurnal Ekonomi Manajemen Dan Sosial (Jemes)* 6 (2): 51–61. <https://Ojs.Ejournalunigoro.Com/Index.Php/Jemes>.
- Susan, M., Handayani, N., dan Ramadhani, R. 2015. Kimia pangan: Senyawa bioaktif tanaman dan struktur kimianya. Jakarta, Indonesia: Universitas Terbuka.
- Susilowati, R., Haryadi, dan Nugroho, R. A. 2021. Stabilitas Produk Permen Fungsional dengan Ekstrak Kopi sebagai Bahan Aktif. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 22(1), 55–62. <https://jtp.ub.ac.id/index.php/jtp/article/view/771>
- Sriwarna, I.K, Santosa, B., Wawan, T., Nida, F. M. 2022. Analisis Nilai Tambah Untuk Meningkatkan Keberlanjutan Rantai Pasok Agroindustri Kopi Menggunakan Hayami. *Jurnal Integrasi Sistem Industri*, 9(2).
- Supriyanto, H., Lestari, N. P., dan Rachmawati, D. 2020. Pengaruh Perlakuan Suhu Terhadap Kadar Gula Reduksi Dalam Sirup Glukosa Dari Tapioka. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, 31(1), 52–58.
- Sutejo, I., Pranowo, D., dan Widodo, A. 2020. Effect Of Roasting Temperature On Caffeine Stability And Degradation Kinetics In Coffee Beans. *International Journal of Food Science and Technology*, 55(5), 2148–2156.
- Syakfanaya, A. M., Saputri, F. C., dan Mun'im, A. 2019.

Simultaneously Extraction Of Caffeine And Chlorogenic Acid From Coffea Canephora Bean Using Natural Deep Eutectic Solvent-Based Ultrasonic Assisted Extraction. *Pharmacognosy Journal*, 11(2), 267–271.

Tan, A. W. 2024. Sifat Fisikokimia Dan Sensori Permen-Keras Kopi Jahe Bebas-Gula Dengan Variasi Jenis Gula Dan Konsentrasi Seduhan Kopi Arabika Bajawa. Universitas Katolik Widya Mandala. Surabaya

Tiaraswara, R. A. 2015. *Optimalisasi Formulasi Hard Candy Ekstrak Daun Mulberry (Morus sp.) menggunakan Design Expert metode D-Optimal*. Bandung.

Tutik, S., Kartini, I., dan Arryanto, Y. 2014. The Effect Of Caramelization And Carbonization Temperatures Toward Structural Properties Of Mesoporous Carbon From Fructose With Zinc Borosilicate Activator. *J.Chem.* 14(3), 253-261

Upadhyay, R., dan Mohan Rao, L. J. 2013. Phenolic Acids In Coffee: Formation, Degradation, And Stabilization. *Food Chemistry*, 141, 3594–3603.

Virhananda, M. R. P. 2022. Analisis Kadar Asam Klorogenat Dan Kafein Berdasarkan Perbedaan Lokasi Penanaman Dan Suhu Roasting Pada Kopi Robusta (*C. canephora Pierre*). Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.

Wahyuni, D., Sari, R. P., dan Nugroho, H. 2021. Stabilitas Senyawa Fenolik Pada Pemanasan Bahan Pangan Fungsional Berbasis Kopi Robusta. *Jurnal Pangan dan Gizi*, 16(3), 97-105.

Wibowo, F., Mulyani, S., dan Putri, R. P. 2018. Pengaruh Penambahan Ekstrak Kopi Terhadap Karakteristik Kimia Dan Sensori Jelly Drink Fungsional. *Jurnal Teknologi Pangan*, 12(1), 25–31.

Winarno, F. G. 2004. Kimia Pangan dan Gizi. Jakarta: Gramedia

Pustaka Utama.

Winamo, F. 2008. Pangan, Enzim, dan Konsumen. Gramedia Pustaka Utama.

Wintgens, J. N. (Ed.). 2009. Coffee: Growing, Processing, Sustainable Production (2nd ed.). Wiley-VCH.

Yuliarti, O., dan Wahyuningsih, S. 2018. Pengaruh Suhu Pemanasan terhadap Pembentukan Senyawa Flavor pada Permen Herbal. *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, 29(1), 34–42.

Yusianto, Dwi Nugroho. 2014. Mutu Fisik Dan Citarasa Kopi Arabika Yang Disimpan Buahnya Sebelum Di-Pulping. *Pelita Perkebunan (A Coffee And Cocoa Research Journal)* 30 (2): 137–58.

Zhao, X.-Y., dan Brant, J. 2024. Evaluation Of A Natural Superabsorbent Polymer On Water Retention Capacity In Coarse-Textured Soils. *Water*. 16(22), 3186.

Zarwinda, Irma, Nanda Nadia, And Dwi Putri Rejeki. 2022. Formulasi Permen Keras (*Hard Candy*) Kopi Defect Arabika Gayo. *Journal Of Pharmaceutical And Health Research*. 3 (3): 118–22.

