

DAFTAR PUSTAKA

- Alp, D., & Bulantekin, Ö. (2021). The Microbiological Quality Of Various Foods Dried By Applying Different Drying Methods: A Review. *European Food Research And Technology*, 247(6), 1333-1343.
- Amrih, D., Syarifah, A. N., & Sutakwa, A. (2025). Evaluation Of Physical And Chemical Characteristics Of Cocoa Powder Products In Indonesia. *Pro Food*, 11(2), 179-188.
- Arief, R. W., Mustikawati, D. R., & Asnawi, R. (2020). “ Strategi Ketahanan Pangan Masa New Normal Covid-19 ” Karakteristik Mutu Lada Hitam Dan Lada Putih Dari Beberapa Kabupaten Sentra Lada Di Lampung. 4(1), 111–116.
- Asriani, Hamundu, A., & Herdhiansyah, D. (2023). Preferensi Masyarakat Terhadap Agroindustri Kerupuk Sagu Melalui Pendekatan Uji Organoleptik. *Jurnal Agroindustri Halal*, 9(2), 196–205.
- Ayudia, E. I., Dewi, H., & Hardiningsih, D. T. (2025). Antioxidant Activity Potential Of 96% Ethanol Extract From Jackfruit (*Artocarpus Integer*) Peel Based On Ic50 Value. *Proceedings Academic Universitas Jambi*, 1(2), 722-727.
- Bahriul, P. (2014). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Salam (*Syzygium Polyanthum*) Dengan Antiooxidant Activity Test Of Bay Leave (*Syzygium Polyanthum*) Extract Using. 3(August), 143–149.
- Bawekes, S. M., Yudistira, A., & Rumondor, E. M. (2023). Qualitative Test Of Chemical Content Of Lime Juice (*Citrus Aurantifolia Swingle*) Uji Kualitatif Kandungan Senyawa Kimia Perasan Jeruk Nipis (*Citrus Aurantifolia Swingle*). 12, 373–377.
- Bpom Ri. (2021). Penerapan Cara Pembuatan Obat Tradisional Yang Baik. *Bpom Ri*, 11(88), 1–16.
- Chandrasekaran, S., Ramanathan, S., & Basak, T. (2012). Microwave Material Processing — A Review. 58(2).
- Dadali, G., Apar, D. K., & Özbek, B. (2007). Estimation Of Effective Moisture

- Diffusivity Of Okra For Microwave Drying. *Drying Technology*, 25(9), 1445–1450.
- Damanik, E. L., Hasairin, A., Baduri, R., Saragih, M. H., & Rajagukguk, A. V. (2021). Tinuktuk: Eksplorasi Olahan Etnobotani Rempah Serta Prospek Pengembangannya Di Simalungun. December, 225. https://www.researchgate.net/publication/376856840_Tinuktuk_Eksplorasi_Olahan_Etnobotani_Rempah_Serta_Prospek_Pengembangannya_Di_Simalungun
- Damanik, M., Rosmiati, R., Permatasari, T., Aulia Surbakti, T., & Ayuni, S. (2023). Ash, Protein And Salinity Analysis Of Integrated Formulation Of Herbs And Spices In Typical Simalungun “Tinuktuk” North Sumatera-Indonesia. *International Journal Of Health And Pharmaceutical (Ijhp)*, 3(3), 545–549.
- Damanik, M., Susanti, N., Riris, I. D., Rinanda, J. A., & Ramadhaniyah, N. (2024). Analysis Of Free Fatty Acid And Water Content In Tinuktuk During The Storage Period At Room Temperature. *The 10th Annual International Seminar On Trends In Science And Science Education (Aistsse) 2023*, 234–238.
- Dewi, Y. R., & Rini, C. S. (2015). Test Of Himalayan Pink Salt And Krosok Salt As Antibacteria Against *Lactobacillus Acidophilus* And *Pseudomonas Aeruginosa* Bacteria In-Vitro [Uji Garam Himalaya Pink Dan Garam Krosok Sebagai Antibakteri Terhadap Bakteri *Lactobacillus Acidophilus* Dan Pseudo. 5–7.
- Dewi YuniHara, Lamek Marpaung, Dan Sovia Lenny. (2021). Uji Aktivitas Antibakteri Senyawa Flavonoid Total Dan Tanin Total Dari Ekstrak Daun Jambu Monyet (*Anacardium Occidentale . L*) *Quimica : Jurnal Kimia Sains Dan Terapan*. 3(April), 30–37.
- Dwei, I. P., & Orde, I. M. (2020). Efektivitas Gel Ekstrak Etanol Bawang Putih (*Allium Sativum L .*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus* Effectiveness Of Garlic (*Allium Sativum L .*) Ethanol Extract On Bacteria *Staphylococcus Aureus*. 2(2).
- Dwiloka, B., Rahman, F. T., & Mulyani, S. (2022). Nilai Ph, Viskositas Dan Hedonik Sari Buah Jeruk Manis Dengan Penambahan Gelatin Tulang Ikan Bandeng. *Agrihealth: Journal Of Agri-Food, Nutrition And Public Health*,

2(2), 107.

- Egra, S., Mardhiana, ., Rofin, M., Adiwena, M., Jannah, N., Kuspradini, H., & Mitsunaga, T. (2019). Aktivitas Antimikroba Ekstrak Bakau (*Rhizophora Mucronata*) Dalam Menghambat Pertumbuhan *Ralstonia Solanacearum* Penyebab Penyakit Layu. *Agrovigor: Jurnal Agroekoteknologi*, 12(1), 26.
- Ergina, S. N. Dan I. D. P. (2014). Uji Kualitatif Senyawa Metabolit Sekunder Pada Daun Palado (*Agave Angustifolia*) Yang Diekstraksi Dengan Pelarut Air Dan Etanol Qualitative Test Of Secondary Metabolites Compounds In Palado Leaves (*Agave*. *J. Akad. Kim*, 3(3), 165–172.
- Fadhilah, D. N., Suharyanisa, Hutaaruk, D., & Nurbaya, S. (2023). Karakterisasi Simplisia Dan Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Kayu Secang (*Caesalpinia Sappan* L). *Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Gizi (Jig)*, 1(1), 207–217.
- Fakhruzzy, Kasim, A., Asben, A., & Anwar, A. (2020). Review: Optimalisasi Metode Maserasi Untuk Ekstraksi Tanin Rendemen Tinggi. *Menara Ilmu*, Xiv(2), 38–41.
- Fauzan, S., Rahmadani, D. F., Devi, L. S., Akyun, Q., & Aulia, W. (2020). Merah. 2, 65–68.
- Gracela, P. M., Rondonuwu, S. B., & Baideng, E. (2022). Identifikasi Bakteri Secara Molekuler Dari Mesin Atm Pada Beberapa Tempat Di Kota Manado (Molecular Identification Of Bacteria From Atm Machines In Some Places In Manado City). *Journal Of Biotechnology And Conservation In Wallacea*, 02(02), 107–112.
- Guo, W., Wang, M., Shen, L., Liu, C., Liu, C., & Zheng, X. (2025). Food Chemistry: X Effects Of Microwave Vacuum Drying On Drying Characteristics , Bioactive Components , Antioxidant Capacity , And Starch Structure Of Germinated Red Adzuki Beans. *Food Chemistry: X*, 31(600), 103185.
- Gusnasi, D., Taufiq, R., & Baharta, E. (2021). Jurnal Inovasi Penelitian. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(12), 2883–2888.
- Hadi, K., & Permatasari, I. (2019). Uji Fitokimia Kersen (*Muntingia Calabura*. L) Dan Pemanfaatanya Sebagai Alternatif Penyembuhan Luka. *Prosiding Sainstekes Semnas Mipakes Umri*, 1, 22-31.

- Hakim, L., Batoro, J., & Sukenti, K. (2015). Etnobotani Rempah-Rempah Di Dusun Kopen Dukuh , Kabupaten Banyuwangi. 6(2), 133–142.
- Handrianto, P. (2016). Uji Antibakteri Ekstrak Jahe Merah *Zingiber Officinale* Var . *Rubrum* Terhadap *Staphylococcus Aureus* Dan *Escherichia Coli*. 2(1), 1–4.
- Haryana, N. R., Permatasari, T., Damanik, M., Pratiwi, C., & Bahri, H. (2022). Peningkatan Pengetahuan Gizi Dan Higiene Sanitasi Pengolahan Produk Pada Usaha Tambar Tinuktuk Khas Simalungun Di Kota Pematangsiantar. *Abdimas Unwahas*, 7(2), 178–183.
- Hasanah, A., Nazaruddin, F., Febrina, E., & Zuhrotun, A. (2021). Analisis Kandungan Minyak Atsiri Dan Uji Aktivitas Antiinflamasi Ekstrak Rimpang Kencur (*Kaempferia Galanga* L.) Analysis Of Essential Oil Contents And Anti-Imflammatory Activity Test Of Kencur (*Kaempferia Galanga* L.). *J. Matematika & Sains*, Desember, 16(3), 147–152.
- Hasibuan, A. S., Edrianto, V., & Purba, N. (2020). Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Umbi Bawang Merah (*Allium Cepa* L.). *Jurnal Farmasimed (Jfm)*, 2(2), 45–49.
- Indrayati, S., Diana, P. E., Tinggi, S., Kesehatan, I., Padang, P., & Barat, S. (2020). Uji Efektifitas Larutan Bawang Putih (*Allium Sativum*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus Epidermidis*. 7(1), 22–31.
- Irfan, M. (2013). Respon Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L) Terhadap Zat Pengatur Tumbuh Dan Unsur Hara. 3(2), 35–40.
- Issue, V., Sarofa, U., Winarti, S., & Sp, B. (2020). Anjoro : International Journal Of Agriculture And Business The Effect Of Temperature And Drying Time On Rujak Cingur Spices Powder Properties And Its Change During Storage. 1(2), 1–7.
- Khamdani, M. K., Hidayat, N., & Dewi, R. K. (2021). Implementasi Metode K-Nearest Neighbor Untuk Mendiagnosis Penyakit Tanaman Bawang Merah. 5(1), 11–16.
- Kim, K. B., Park, S. G., Kim, J. Y., Kim, J. H., Lee, C. J., Kim, M. S., & Choi, M. Y. (2006). Measurement Of Moisture Content In Powdered Food Using Microwave Free-Space Transmission Technique. *Key Engineering Materials*, 321, 1196-1200.

- Kiswandono, A. A. (2017). Skrining Senyawa Kimia Dan Pengaruh Metode Maserasi Dan Refluks Pada Biji Kelor (*Moringa Oleifera*, Lamk) Terhadap Rendemen Ekstrak Yang Dihasilkan. *Jurnal Sains Natural*, 1(2), 126.
- Lamusu, D. (2007). Uji Organoleptik Jalangkote Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea Batatas* L) Sebagai Upaya Diversifikasi Pangan Organoleptic Test Jalangkote Ubi Jalar Purple (*Ipomoea Batatas* L) As Food Diversification Effort. 3(1), 9–15.
- Lantapon, H., Pinontoan, O. R., & Akili, R. H. (2019). Analisis Kualitas Air Sumur Berdasarkan Parameter Fisik Dan Derajat Keasaman (Ph) Di Desa Moyongkota Kabupaten Bolaang Mongondow Timur. *Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi*, 8(7).
- Latief, M. F., Amal, I., & Aini, F. N. (2023). Perubahan Nutrisi Dan Kualitas Fisik Jagung Akibat Pengeringan Pada Vertical Corn Drier. *Jurnal Peternakan Lokal*, 5(2), 70–77. <https://doi.org/10.46918/Peternakan.V5i2.1962>
- Lingkungan, J. B., & Simanjuntak, H. A. (2016). Biolink Etnobotani Tumbuhan Obat Di Masyarakat Etnis Sumatera Utara Ethnobotany Of Medicinal Plants In Ethnic Communities Simalungun Of North Sumatera Province. 3(1), 75–80.
- Lumbessy, M., Abidjulu, J., & Paendong, J. J. E. (2013). Uji Total Flavonoid Pada Beberapa Tanaman Obat Tradisional Di Desa Waitina Kecamatan Mangoli Timur Kabupaten Kepulauan Sula Provinsi Maluku Utara. *Jurnal Mipa*, 2(1), 50.
- Maisarah, M., Chatri, M., & Advinda, L. (2023). Karakteristik Dan Fungsi Senyawa Alkaloid Sebagai Antifungi Pada Tumbuhan. *Jurnal Serambi Biologi*, 8(2), 231–236.
- Manik, A. M., Karo-Karo, T., & Lubis, L. M. (2019). Pengaruh Suhu Pengeringan Dan Lama Pengeringan Buah Asam Gelugur (*Garcinia Atroviridis*) Terhadap Mutu Asam Potong (The Effect Of Asam Gelugur Fruit (*Garcinia Atroviridis*) Drying Temperature And Drying Period On The Quality Of Dried Sliced Asam Gelugur). 7(1), 1–10.
- Marisa, R., Putra, B. S., & Khathir, R. (2021). Analisis Pengaruh Tingkat Daya Pada Pengeringan Dengan Oven Microwave Terhadap Kualitas Gaplek Uwi Ungu. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 6(4), 568–577.

- Masaki, H. (2010). Role Of Antioxidants In The Skin: Anti-Aging Effects. *Journal Of Dermatological Science*, 58(2), 85–90.
- Mei Riauly Wira, Petri Lumban Gaol, & Boyke Marthin Simbolon. (2021). Uji Efek Analgesik Ekstrak Buah Andaliman (*Zanthoxylum Acanthopodium*) Terhadap Nyeri Pada Mencit (*Mus Musculus*) Yang Diinduksi Asam Asetat. *Infokes: Jurnal Ilmiah Rekam Medis Dan Informatika Kesehatan*, 11(2), 40–45.
- Muflihunna, A., & Sarif, L. M. (2010). Analisis Aktivitas Antioksidan Produk Sirup Buah Mengkudu (*Morinda Citrifolia* L.) Dengan Metode Dpph. 2(2), 97–101.
- Nasution, J., Eva, J., Damanik, F., Melahirkan, P., & Simalungun, E. (2021). Untuk Kesehatan Ibu Pasca Melahirkan Tinuktuk Simalungun Traditional Ethnic Food For. 1, 122–128.
- Nurdiana, N., & Azis, A. (N.D.). Perancangan Pengendali Temperatur Pada Alat Pengering Makanan.
- Nurhayati, E., Salim, M., Syari, J. P., & Irine, R. (2022). Cemaran Mikroba Pada Suhu Dingin Dalam Kulkas Rumah Tangga. *Jurnal Vokasi Kesehatan (Jvk)*, 8(1), 59–63.
- Patriani, P., & Wahyuni, T. H. (2022). Physical Quality Of Kampong Chicken Meat With Cikala Acid (*Etlingera Elatior*) Marinades At Different Shelf Life. *Iop Conference Series: Earth And Environmental Science*, 977(1).
- Pereda, L. S., Dengan, N., Simplex, M., Putri, Y. M., Lubis, M. S., Yuniarti, R., Rani, Z., Lubis, M. S., Farmasi, P. S., Farmasi, F., & Muslim, U. (2024). Optimasi Sediaan Emulgel Oleoresin Lada Hitam (*Piper Nigrum* Design Optimization Of Black Pepper Oleoresin Emulgel (*Piper Nigrum* (L.)) As A Pain Relief Using The Simplex Lattice Design Method Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi Universitas Muslim. 4(1), 38–56.
- Pohan, A., Bestari, R., Pangestuti, D., & Diba, F. (2023). Uji Efektivitas Kombinasi Ekstrak Jahe Merah (*Zingiber Officinale* Var *Rubrum Rhizoma*) Dan Ekstrak Kencur (*Kaempferia Galanga* L.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus Aureus* Secara In Vitro. *Jurnal Kedokteran Ibnu Nafis*, 12(1), 24–32.
- Poo, S., Palma, M., & Muñoz, O. (2025). Determining Moisture Content In Milk Powder: Challenges In The Evaluation Of Performance By Proficiency

- Testing Using Independent Reference Values. *Sensors*, 25(5), 1579.
- Pratiwi, I., Hasnaeni, H., & Handayani, S. (2024). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Sabut Buah Pinang (*Areca Catechu L.*). *Jurnal Pharmascience*, 11(1), 135-143.
- Prasetyo, T. F., Isdiana, A. F., & Sujadi, H. (2019). Implementasi Alat Pendeteksi Kadar Air Pada Bahan Pangan Berbasis Internet Of Things. *Smartics Journal*, 5(2), 81–96.
- Primawati, S. N., & Jannah, H. (2019). Pengaruh Metode Ekstraksi Kencur (*Kaempferia Galanga L.*) Terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus Aureus*. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, 7(2), 177.
- Puspitasari, D., Asahan, U., Sumatera, K., & Utara, U. S. (2018). Pengaruh Metode Perebusan Terhadap Uji Fitokimia Daun Mangrove *Excoecaria Agallocha*. 3(2), 423–428.
- Rahmawati, D., & Dewi, M. (2022). Sosialisasi Pengelolaan Dan Pemanfaatan Minyak Kemiri Untuk Kesehatan Rambut Masyarakat Desa Sopo. *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 277–284.
- Rahmi, S., & Susanti, D. (2023). Efektivitas Suhu Dan Waktu Pengeringan Terhadap Aktivitas Antioksidan Dan Sensori Teh Herbal Daun Kirinyuh (*Chromolaen Odorata L.*). *Jurnal Teknologi Dan Industri Pertanian Indonesia*, 15(2), 65-70.
- Ramadhan, R. E., Suciningtyas, I. K. L. N., & Sani, A. (2025). Analisis Ph Level Pada Purwarupa Alat Monitoring Ph Level Secara Real-Time Sebagai Optimalisasi Proses Nickel Plating Di Industri. *Techné: Jurnal Ilmiah Elektroteknika*, 24(2), 201-216.
- Rana, M., Saeid, A., Shakil, M., Adhikari, P., & Munir, M. (2025). Effects Of Varied Drying Methods On The Proximate Composition, Sensory Qualities, And Rehydration Characteristics Of Mud Eel (*Monopterus Cuchia*). *Food Research*, 9(2), 130-140.
- Rodhiyah, R., Rahmatulloh, A., & Firdaus, R. C. (2024). Perbandingan Analisis Parameter Moisture Content Flavour Powder Menggunakan Moisture Analyzer Dan Oven. *Jurnal Teknologi Separasi*, 10(1), 287-295.
- Rosiani, N., Basito, B., & Widowati, E. (2015). Kajian Karakteristik Sensoris Fisik

- Dan Kimia Kerupuk Fortifikasi Daging Lidah Buaya (Aloe Vera) Dengan Metode Pemanggangan Menggunakan Microwave. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 8(2), 84.
- Sari, A. N., Pramono, Y. B., & Dwiloka, D. B. (2020). Penerapan Good Manufacturing Practices (Gmp) Dengan Metode Skoring Pada Analisis Kadar Air, Total Mikroba Dan Bakteri Patogen Susu Bubuk Kambing Pe Di Cv. Halt Manufaktur Tegal Application Of Good Manufacturing Practices (Gmp) With Scoring Methods On Anal. *Jurnal Teknologi Pangan*, 4(1), 4–12. [Www.Ejournal-S1.Undip.Ac.Id/Index.Php/Tekpangan](http://www.Ejournal-S1.Undip.Ac.Id/Index.Php/Tekpangan).
- Setyowati, S. A., Arifin, Z., Kusyanto, K., & Prayogo, W. (2024). Pengaruh Daya Microwave Terhadap Kadar Tanin Pada Bubuk Pewarna Alami Dari Serbuk Gergaji Kayu Ulin. *Distilat: Jurnal Teknologi Separasi*, 10(2), 425–433.
- Silalahi, M., & Lumbantobing, K. (2021). Kandungan Minyak Atsiri Andaliman (*Zanthoxylum Acanthopodium Dc*) Dan Bioaktifitasnya. *Jurnal Pro-Life*, 8(1), 22–31.
- Silvia, D., Yusuf, M. R., & Zulkarnain, Z. (2022). Analisis Kadar Ph Dan Organoleptik Daging Ayam Dengan Metode Vakum Dan Non-Vakum. *Metana*, 18(1), 1–6.
- Simanjuntak, E., Widayati, D., & Kudadiri, A. (2024). Pemahaman Remaja Terhadap Leksikon Pengobatan Tradisional Kajian Ekolinguistik. 4, 1807–1821.
- Situmorang, A. J., Talitha, Z. A., & Fithriyani, D. (2024). Original Article Pengaruh Suhu Pengeringan Terhadap Karakteristik Fisiko-Kimia Bumbu Penyedap Dari Kepala Udang Vanamei (*Litopenaeus Vannamei*). 3(1), 42–53.
- Suharman, Nuril Khoirunisa Izzati, T. A. N. H. (2023). Analisis Cemarkan Mikroba Dalam Produk Minuman Sari Kedelai Dengan Metode Total Plate Count (Tpc). 01(01), 9–13.
- Suryani, F., Homsah, O. F., & Basuki, M. (2018). Analisis Ph Dan Pengadukan Terhadap Produksi Biogas Dari Limbah Cair Kelapa Sawit. *Jrst (Jurnal Riset Sains Dan Teknologi)*, 1-7.
- Suryandari, M. M., Aristyawan, A. A. D., Yuliarni, F. F., & Anggraini, N. A. (2024). Phytochemical Screening Of Ethanol Extract 96% Black Ear

- Mushroom (*Auricularia Nigricans*) By Soxhletation Method. Sitawa: Jurnal Farmasi Sains Dan Obat Tradisional, 3(2), 114-123.
- Trihaditia, R. (2001). Organoleptik Aroma Dan Rasa Produk Teh Rambut. 20–29.
- Wahyuni, S., & Marpaung, M. P. (2020). Penentuan Kadar Alkaloid Total Ekstrak Akar Kuning (*Fibraurea Chloroleuca* Miers) Berdasarkan Perbedaan Konsentrasi Etanol Dengan Metode Spektrofotometri Uv-Vis. Dalton: Jurnal Pendidikan Kimia Dan Ilmu Kimia, 3(2).
- Widyasanti, A., Sudaryanto, S., Arini, R., & Asgar, A. (2018). Pengaruh Suhu Terhadap Karakteristik Fisikokimia Dan Optik Brokoli Selama Proses Pengeringan Vakum Dengan Tekanan 15 Cmhg. Jurnal Teknologi Pertanian Andalas, 22(1), 44.
- Yanti, S., & Suksmayu Saputri, D. (2019). Uji Aktivitas Antioksidan Serbuk Ekstrak Belimbing Wuluh (*Averrhoa Blimbi* L.). Jurnal Tambora, 3(2), 16–26.
- Yuliana, Y. (2023). Potensi Antioksidan Batang Kecombrang (Bongkot) Bagi Kesehatan. Bioprospek: Jurnal Ilmiah Biologi, 15(2), 13.
- Yulina, I. K., & Cirebon, U. M. (2017). Mangifera Edu : 2, 20–31.
- Yulli Kartika, E. (2018). Penentuan Kadar Air Dan Kadar Abu Pada Biskuit. Jurnal Kimia Analitik, 3(2), 1–10.