

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina (2015) *Orang Indonesia minum 2 miliar liter teh kemasan setahun*. Available at: <https://gayahidup.dreamers.id/article/45208/wah-orang-indonesia-minum-2-miliar-liter-teh-kemasan-dalam-setahun>.
- Amanda, A. (2023) *Mengenal tinuktuk, sambal khas simalungun yang berkhasiat bagi kesehatan, 25 Oktober*. Available at: <https://www.detik.com/sumut/berita/d-6999033/mengenal-tinuktuk-sambal-khas-simalungun-yang-berkhasiat-bagi-kesehatan>.
- Anggie Apriliyani, D., Prabawa, S. and Yudhistira, B. (2021) 'Pengaruh Variasi Formulasi Dan Waktu Pengeringan Terhadap Karakteristik Minuman Herbal Daun Beluntas Dan Daun Mint', *Agrointek : Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 15(3), pp. 876–885. Available at: <https://doi.org/10.21107/agrointek.v15i3.10492>.
- Annur, C.M. (2024) *Jawa Barat, Provinsi penghasil Teh terbesar 2023, 14 Maret*. Available at: https://r.search.yahoo.com/_ylt=Awr1TW2xmk5mVFITeuXLQwx.;_ylu=Y29sbwNzZzMEcG9zAzIEdnRpZAMEc2VjA3Ny/RV=2/RE=1716456241/RO=10/RU=https%3A%2F%2Fdataboks.katadata.co.id%2Fdatapublish%2F2024%2F03%2F14%2Fjawa-barat-provinsi-penghasil-teh-terbesar-2023/RK=2/RS=G.
- Aprilyanti, S. et al. (2022) 'Penyuluhan Potensi Ekonomis Ekstrak Lengkuas Sebagai Bahan Campuran Kopi di Desa Sukamulya Kecamatan Sematang Borang Palembang', *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 2(2), pp. 143–147. Available at: <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.420>.
- Aryanti, R., Perdana, F. and Syamsudin, R.A.M.R. (2021) 'Telaah Metode Pengujian Aktivitas Antioksidan pada Teh Hijau (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze)', *Jurnal Surya Medika*, 7(1), pp. 15–24. Available at: <https://doi.org/10.33084/jsm.v7i1.2024>.
- Azis, A. (2019) 'Kunyit (*Curcuma Domestica* Val) Sebagai Obat Antipiretik',

Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan, 6(2), pp. 116–120. Available at: <https://doi.org/10.33024/jikk.v6i2.2265>.

Basriman, I. and Pandari, A.A. (2021) 'Mutu Minuman Teh Dari Formulasi Daun Pohpohan (*Pilea Trinervia* Wight) Dan Teh Hitam (*Camellia Sinensis*)', *Jurnal Teknologi Pangan dan Kesehatan (The Journal of Food Technology and Health)*, 2(1), pp. 63–75. Available at: <https://doi.org/10.36441/jtepakes.v2i1.501>.

Chandrasekara, A. and Shahidi, F. (2018) 'Herbal beverages: Bioactive compounds and their role in disease risk reduction - A review', *Journal of Traditional and Complementary Medicine*, 8(4), pp. 451–458. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jtcme.2017.08.006>.

Chueamchaitrakun, P., Adawiyah, D.R. and Prinyawiwatkul, W. (2018) 'Understanding Indonesian people: Consumer acceptance and emotions study of green tea products from thailand', *Current Applied Science and Technology*, 18(1), pp. 37–44.

Damanik, E.L. (2021) 'Tinuktuk: Eksplorasi Olahan Etnobotani Rempah serta Prospek Pengembangannya di Simalungun', (December). Available at: <http://digilib.unimed.ac.id/id/eprint/51820%0Ahttp://digilib.unimed.ac.id/51820/1/Book.pdf>.

Damanik, M. et al. (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*, pp. 545–549.

Dewitayani, D., Sulaiman, M.I. and Widayat, H.P. (2019) 'Studi Pembuatan Teh Celup Daun Ruku-Ruku (*Ocimum tenuiflorum* L.) dengan Penambahan Bubuk Jahe sebagai Minuman Penyegar', *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 4(1), pp. 510–516. Available at: <https://doi.org/10.17969/jimfp.v4i1.10355>.

Filianty, F., Ilmi, I.N. and Yarlina, V.P. (2022) 'Kajian Proses Penyeduhan

Teh Herbal Daun Kelor (*Moringa oleifera*) dan Kayu Manis (*Cinnamomum cassia*) sebagai Minuman Fungsional', *Teknotan*, 16(3), p. 155. Available at: <https://doi.org/10.24198/jt.vol16n3.4>.

Gusnadi, D., Taufiq, R. and Baharta, E. (2021) 'Uji Organoleptik dan Daya Terima pada Produk Mousse Berbasis Tapai Singkong sebagai Komoditi UMKM di Kabupaten Bandung', *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(12), pp. 2883–2888.

Hadiati, M.S. and Surbakti, M.M.S. (2021) 'Terites, Kuliner Ekstrim Khas Karo Sebagai Daya Tarik Wisata Kuliner', *Destinesia : Jurnal Hospitaliti dan Pariwisata*, 3(1), pp. 21–34. Available at: <https://doi.org/10.31334/jd.v3i1.1802>.

Hajriansyah (2023) 'Identifikasi Jenis Rempah-Rempah Menggunakan Metode CNN Berbasis Android', *Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika*, 8(1), pp. 223–232.

Hartanto, R. *et al.* (2021) 'Analisis Fisik, Kimia Dan Sensoris Teh Bunga Krisan Putih (*Chrysanthemum Morifolium* Ramat.) Dengan Pengeringan Kabinet', *Agrointek : Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 15(4), pp. 1011–1025. Available at: <https://doi.org/10.21107/agrointek.v15i4.10531>.

Indrasari, F. *et al.* (2023) 'Penyuluhan Tentang Indonesian Herbs for Healthy Drinks Dan Pelatihan Pembuatan Minuman Herbal Sebagai Peningkatan Imun Tubuh', *JAMAS : Jurnal Abdi Masyarakat*, 1(2), pp. 112–116. Available at: <https://doi.org/10.62085/jms.v1i2.22>.

Kosnayani, A.S., Yuniarto, A.E. and Rizal, M.E.A. (2022) 'Metode penyeduhan terhadap nilai kesukaan dan aktivitas antioksidan seduhan teh meniran (*Phyllanthus niruri* Linn.)', *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 7(1), p. 1. Available at: <https://doi.org/10.30867/action.v7i1.459>.

Lamusu, D. (2018) 'Uji Organoleptik Jalangkote Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea Batatas* L) Sebagai Upaya Diversifikasi Pangan', *Jurnal Pengolahan Pangan*, 3(1), pp. 9–15. Available at: <https://doi.org/10.31970/pangan.v3i1.7>.

Leslie, P.J. and Gunawan, S. (2019) 'Uji Fitokimia dan Perbandingan Efek Antioksidan Pada Daun Teh Hijau , Teh hitam , dan Teh putih (*Camellia sinensis*) dengan Metode DPPH (2 , 2-difenil-1- pikrilhidrazil)', *Tarumanagara Medical Journal*, 1(2), pp. 383–388.

Lestari, R.K., Amalia, E. and Yuwono, Y. (2018) 'Efektivitas jeruk nipis (*citrus aurantifolia* swingle) sebagai zat antiseptik pada cuci tangan', *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan : Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*, 5(2), pp. 55–65. Available at: <https://doi.org/10.32539/jkk.v5i2.6126>.

Lindayani (2021) *Minuman Herbal (Jamu) dari Zaman Old ke Kafe Modern, Herbal untuk Kalangan Muda*.

Marihandono, D. and Kanumoyoso, B. (2016) *Rempah, jalur rempah, dan dinamika masyarakat nusantara*.

Maryam, S. *et al.* (2019) 'Analisis Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanolik Daun Yodium (*Jatropha Multifida* L .) Dengan Metode Cupric Ion Reducing Antioxidant Capacity (Cuprac) Analisis Aktivitas Antioksidan Ekstrak Dengan Metode Cupric Ion Reducing Antioxidant Capacity Fakultas', (July). Available at: <https://doi.org/10.33096/jffi.v2i1.185>.

Muhammad Fauzan, Sulmartiwi, L. and 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), pp. 119–127. Available at: <https://doi.org/10.20473/jmcs.v11i3.38260>.

Muhammad, N.W.I. *et al.* (2024) 'Karakteristik Sensori dan Fisikokimia Minuman Teh Pegagan (*Centella asiatica*) Kombinasi Kayu Manis (*Cinnamomum burmanii*) dengan Penambahan Madu Sensory And Physicochemical Characteristics of Gotu Kola Tea (*Centella asiatica*)', 10, pp. 314–323.

Naibaho, N.M. *et al.* (2019) 'Uji Sensoris Minuman Kulit Buah Naga (*Hylocereus costaricensis*) The Sensory Test of Dragon Fruit (*Hylocereus*

costaricensis) Peel Drink', *Buletin LOUPE*, 15(1), pp. 24–30.

Natasutedja, A.O. *et al.* (2020) 'Botanical Aspects, Phytochemicals and Health Benefits of Andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium*)', *Indonesian Journal of Life Sciences | ISSN: 2656-0682 (online)*, 2(1), pp. 8–15.
Available at: <https://doi.org/10.54250/ijls.v2i1.32>.

Neo Simalungun (2017) *Tinuktuk: Sambal Khas Nusantara Dari Pertibi Simalungun*, 15 April. Available at:
<https://www.neosimalungunjaya.com/tinuktuk-sambal-khas-nusantara-dari-pertibi-simalungun/>.

Pandiansyah, A., Asiah, N. and Ramadhan, K. (2024) 'Aktivitas Antioksidan dan Profil Sensori Minuman Sari Kacang Merah (*Phaseolus vulgaris* L .) dengan Penambahan Ekstrak Jahe Merah Antioxidant Activity and Sensory Profile of Kidney Bean Drink (*Phaseolus vulgaris* L .) with Added Red Ginger Extract', 11(2), pp. 71–77. Available at:
<https://doi.org/10.29244/jmpi.2024.11.2.71>.

Portofolio Coffee (2021) *Coffee Brewing Tips: The Important of Brew Time*. Available at: <https://portfoliocoffee.ca/blogs/coffee-news-coffee-blog/coffee-brewing-tips-the-importance-of-brew-time> (Accessed: 20 July 2024).

Pratiwi, A.. *et al.* (2023) 'Analisis Kadar Antioksidan pada Ekstrak Daun Binahong Hijau *Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis', *Bioma : Jurnal Biologi Makassar*, 8(August 2022), pp. 66–74. Available at:
<https://journal.unhas.ac.id/index.php/bioma>.

Purwakhidyana, R. and Kunarto, I.B. (2018) 'Pengaruh Suhu Dan Lama Waktu Ekstraksi Terhadap Sifat Kimia Kopi Hijau (*Coffea canepora* P.)', *Jurnal Mahasiswa*, pp. 1–8.

Putra, A.E., Naufal, M.F. and Prasetyo, V.R. (2023) 'Klasifikasi Jenis Rempah Menggunakan Convolutional Neural Network dan Transfer Learning', *Jurnal Edukasi dan Penelitian Informatika (JEPIN)*, 9(1), p. 12.
Available at: <https://doi.org/10.26418/jp.v9i1.58186>.

- Putra, I.W.E.P., Wrasati, L.P. and Wartini, N.M. (2020) 'Pengaruh Suhu Awal dan Lama Penyeduhan terhadap Karakteristik Sensoris dan Warna Teh Putih Silver Needle (*Camellia assamica*) Produksi PT. Bali Cahaya Amerta', *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri*, 8(4), p. 492. Available at: <https://doi.org/10.24843/jrma.2020.v08.i04.p02>.
- Putri, V., Surhaini and Rahayu, S. (2019) 'Karakteristik Minuman Jagung Hijau Dengan Penambahan Ekstrak Jahe Merah (*Zingiber Officinale* Var . *Rubrum*)', *Jurnal Teknologi Pertanian*, pp. 1–11.
- Razak, A., Djamal, A. and Revilla, G. (2013) 'Uji Daya Hambat Air Perasan Buah Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia* s.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus Aureus* Secara In Vitro', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 2(1), p. 05. Available at: <https://doi.org/10.25077/jka.v2i1.54>.
- Romadhoni, I.F. et al. (2024) 'Analisis Kualitas Teh Celup Herbal Sebagai Minuman Fungsional', *JINGLER: Jurnal Teknik Pengolahan Pertanian*, 1(2), pp. 09–17.
- Sangubanyu, D. and Moyudan, S. (2010) 'Disampaikan pada Acara Pertemuan Rutin Kelompok PKK Dusun Sangubanyu Sumberrahayu Moyudan Sleman, 13 Juni 2010', pp. 1–7.
- Santi, I., Amirah, S. and Andriani, I. (2022) 'Sosialisasi Pembuatan Teh Herbal Dalam Kemasan Teh Celup Pada Kelompok Pkk Kalabbirang, Kabupaten Takalar', *Dharmakarya*, 11(1), p. 22. Available at: <https://doi.org/10.24198/dharmakarya.v11i1.32667>.
- Sari, D. et al. (2023) 'Analisis Antioksidan, Total Asam, Total Padatan Terlarut Dan Viskositas Pada Minuman Sirop Jeruk Siam (*Citrus Nobilis* Var. *Microcarpa*)', *Journal of Food Security and Agroindustry*, 1(1), pp. 12–17. Available at: <https://doi.org/10.58184/jfsa.v1i1.15>.
- Science, J.H. (2024) 'Persepsi tentang “Tinuktuk” Makanan Tradisional Etnis Simalungun, Sumatera Utara Novriani Tarigan', 5(3).
- Sebagai, L. et al. (no date) '340485-Pembuatan-Dan-Uji-Organoleptik-

Serbuk-in-B340879E', pp. 120–128.

Sianipar, C. and Sihotang, E. (2010) 'Eksistensi Tinuktuk pada Masyarakat Batak Simalungun', pp. 1–14.

Suwanto, S. and Rahmawati, R. (2019) 'Aktivitas Hipoglikemik Diet Pakan Ekstrak Biji Labu Kuning (*Cucurbita moschata* Duch) Pada Mencit Diabetes Melitus Terpapar Streptozotocin', *JPSCR : Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 4(1), p. 39. Available at: <https://doi.org/10.20961/jpscr.v4i1.27292>.

Tarigan, N. *et al.* (2024) 'Formulasi Resep dan Sifat Organoleptik Tinuktuk sebagai Makanan Tradisional Simalungun Novriani Tarigan 1* , Jansen Silalahi 2 , Urbanus Sihotang 1', 5(2).

Uğur, H. *et al.* (2022) 'Effects of different polyphenol-rich herbal teas on reducing predicted glycemic index', *Food Science and Technology (Brazil)*, 42, pp. 1–7. Available at: <https://doi.org/10.1590/fst.03022>.

Wang, X. *et al.* (2016) 'Effects of capsule parameters on coffee extraction in single-serve brewer', *Food Research International*, 89, pp. 797–805. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2016.09.031>.

Yuliawati, K.M. (2022) 'Pengujian Aktivitas Antioksidan Menggunakan Metode FRAP dan Penentuan Kadar Fenol Total pada Ekstrak Air Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*)', *Journal of Pharmacopolium*, 5(2), pp. 205–210. Available at: <https://doi.org/10.36465/jop.v5i2.917>.

Yusuf, A. and Yahaya, T. (2020) 'Nutritional and Functional Properties of Guava Leaf Tea Supplemented with Moringa Leaf and Ginger Powder', *Savanna Journal of Basic and Applied Sciences*, 2(1). Available at: <http://www.sjbass.com>.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Master Tabel

Master Tabel																								
N o.	Warna												Aroma											
	0,7 33	0,1 19	me an MT 1	0,2 77	0,7 38	Me an MT 2	0,6 16	0,2 05	Me an MT 3	0,0 35	0,0 77	Me an MT 4	0,7 33	0,1 19	Me an MT 1	0,2 77	0,7 38	Me an MT 2	0,6 16	0,2 05	Me an MT 3	0,0 35	0,0 77	Me an MT 4
1	2	3	2,5	3	4	3,5	3	2	2,5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	5	3,5	4	4	4
2	3	3	3	3	4	3,5	3	2	2,5	3	3	3	2	3	2,5	4	2	3	3	3	3	3	4	3,5
3	2	3	2,5	3	4	3,5	3	3	3	3	3	3	3	4	3,5	3	3	3	3	4	3,5	5	3	4
4	3	3	3	3	5	4	3	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3,5
5	5	4	4,5	5	5	5	2	3	2,5	1	2	1,5	4	3	3,5	3	2	2,5	3	2	2,5	4	5	4,5
6	2	4	3	4	4	4	5	1	3	4	3	3,5	3	3	3	3	3	3	4	3	3,5	5	4	4,5
7	1	1	1	4	3	3,5	3	4	3,5	3	2	2,5	2	3	2,5	2	3	2,5	2	4	3	3	4	3,5
8	3	2	2,5	3	4	3,5	4	2	3	3	3	3	4	1	2,5	3	2	2,5	2	1	1,5	4	3	3,5
9	2	2	2	5	4	4,5	3	2	2,5	3	1	2	2	3	2,5	3	1	2	1	1	1	5	3	4
10	2	3	2,5	3	5	4	1	2	1,5	2	2	2	1	2	1,5	1	3	2	2	1	1,5	4	4	4
11	1	2	1,5	5	3	4	1	1	1	2	3	2,5	1	3	2	2	3	2,5	3	2	2,5	3	5	4
12	2	2	2	3	3	3	3	2	2,5	3	1	2	3	1	2	1	1	1	2	2	2	3	3	3
13	3	3	3	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5
14	2	3	2,5	3	4	3,5	3	2	2,5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	5	3,5	4	4	4
15	3	3	3	3	4	3,5	3	2	2,5	3	3	3	2	3	2,5	4	2	3	3	3	3	3	4	3,5
16	2	3	2,5	3	4	3,5	3	3	3	3	3	3	3	4	3,5	3	3	3	3	4	3,5	5	3	4
17	3	3	3	3	5	4	3	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3,5
18	5	4	4,5	5	5	5	2	3	2,5	1	2	1,5	4	3	3,5	3	2	2,5	3	2	2,5	4	5	4,5
19	2	4	3	4	4	4	5	1	3	4	3	3,5	3	3	3	3	3	3	4	3	3,5	5	4	4,5
20	1	1	1	4	3	3,5	3	4	3,5	3	2	2,5	2	3	2,5	2	3	2,5	2	4	3	3	4	3,5
21	3	2	2,5	3	4	3,5	4	2	3	3	3	3	4	1	2,5	3	2	2,5	2	1	1,5	4	3	3,5
22	2	2	2	5	4	4,5	3	2	2,5	3	1	2	2	3	2,5	3	1	2	1	1	1	5	3	4
23	2	3	2,5	3	5	4	1	2	1,5	2	2	2	1	2	1,5	1	3	2	2	1	1,5	4	4	4
24	1	2	1,5	5	3	4	1	1	1	2	3	2,5	1	3	2	2	3	2,5	3	2	2,5	3	5	4

25	2	2	2	3	3	3	3	2	2,5	3	1	2	3	1	2	1	1	1	2	2	2	3	3	3
26	3	3	3	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5
27	2	3	2,5	3	4	3,5	3	2	2,5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	5	3,5	4	4	4
28	3	3	3	3	4	3,5	3	2	2,5	3	3	3	2	3	2,5	4	2	3	3	3	3	3	4	3,5
29	2	3	2,5	3	4	3,5	3	3	3	3	3	3	3	4	3,5	3	3	3	3	4	3,5	5	3	4
30	3	3	3	3	5	4	3	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3,5
31	5	4	4,5	5	5	5	2	3	2,5	1	2	1,5	4	3	3,5	3	2	2,5	3	2	2,5	4	5	4,5
32	2	4	3	4	4	4	5	1	3	4	3	3,5	3	3	3	3	3	3	4	3	3,5	5	4	4,5
33	1	1	1	4	3	3,5	3	4	3,5	3	2	2,5	2	3	2,5	2	3	2,5	2	4	3	3	4	3,5
34	3	2	2,5	3	4	3,5	4	2	3	3	3	3	4	1	2,5	3	2	2,5	2	1	1,5	4	3	3,5
35	2	2	2	5	4	4,5	3	2	2,5	3	1	2	2	3	2,5	3	1	2	1	1	1	5	3	4
36	2	3	2,5	3	5	4	1	2	1,5	2	2	2	1	2	1,5	1	3	2	2	1	1,5	4	4	4
37	1	2	1,5	5	3	4	1	1	1	2	3	2,5	1	3	2	2	3	2,5	3	2	2,5	3	5	4
38	2	2	2	3	3	3	3	2	2,5	3	1	2	3	1	2	1	1	1	2	2	2	3	3	3
39	3	3	3	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	4	4	4	5	5	5
40	2	3	2,5	3	4	3,5	3	2	2,5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	5	3,5	4	4	4
41	3	3	3	3	4	3,5	3	2	2,5	3	3	3	2	3	2,5	4	2	3	3	3	3	3	4	3,5
42	2	3	2,5	3	4	3,5	3	3	3	3	3	3	3	4	3,5	3	3	3	3	4	3,5	5	3	4
43	3	3	3	3	5	4	3	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3,5
44	5	4	4,5	5	5	5	2	3	2,5	1	2	1,5	4	3	3,5	3	2	2,5	3	2	2,5	4	5	4,5
45	2	4	3	4	4	4	5	1	3	4	3	3,5	3	3	3	3	3	3	4	3	3,5	5	4	4,5
46	1	1	1	4	3	3,5	3	4	3,5	3	2	2,5	2	3	2,5	2	3	2,5	2	4	3	3	4	3,5
47	3	2	2,5	3	4	3,5	4	2	3	3	3	3	4	1	2,5	3	2	2,5	2	1	1,5	4	3	3,5
48	2	2	2	5	4	4,5	3	2	2,5	3	1	2	2	3	2,5	3	1	2	1	1	1	5	3	4
49	2	3	2,5	3	5	4	1	2	1,5	2	2	2	1	2	1,5	1	3	2	2	1	1,5	4	4	4
50	1	2	1,5	5	3	4	1	1	1	2	3	2,5	1	3	2	2	3	2,5	3	2	2,5	3	5	4

Master Tabel																								
N o.	Rasa												Intensitas											
	0,7 33	0,1 19	me an MT 1	0,2 77	0,7 38	Me an MT 2	0,6 16	0,2 05	Me an MT 3	0,0 35	0,0 77	Me an MT 4	0,7 33	0,1 19	me an MT 1	0,2 77	0,7 38	Me an MT 2	0,6 16	0,2 05	Me an MT 3	0,0 35	0,0 77	Me an MT 4
1	3	4	3,5	2	3	2,5	3	3	3	3	3	3	3	2	2,5	4	3	3,5	3	3	3	3	3	3
2	4	3	3,5	3	3	3	3	3	3	2	3	2,5	2	3	2,5	3	3	3	3	3	3	4	3	3,5
3	4	3	3,5	3	2	2,5	3	3	3	3	3	3	2	3	2,5	3	4	3,5	3	3	3	3	3	3
4	4	3	3,5	2	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2,5	4	2	3	3	3	3	3	3	3
5	5	4	4,5	1	4	2,5	4	1	2,5	3	1	2	1	2	1,5	5	2	3,5	2	5	3,5	3	5	4
6	4	5	4,5	1	5	3	2	4	3	1	1	1	2	1	1,5	5	1	3	4	2	3	5	5	5
7	4	3	3,5	3	1	2	1	3	2	2	1	1,5	2	3	2,5	3	5	4	5	3	4	4	5	4,5
8	3	4	3,5	1	4	2,5	3	2	2,5	2	2	2	3	2	2,5	5	2	3,5	3	4	3,5	4	4	4
9	3	5	4	3	2	2,5	1	1	1	3	1	2	3	1	2	3	4	3,5	5	5	5	3	5	4
10	5	5	5	2	2	2	1	1	1	2	3	2,5	1	1	1	4	4	4	5	5	5	4	3	3,5
11	5	3	4	1	1	1	2	3	2,5	1	2	1,5	1	3	2	5	5	5	4	3	3,5	5	4	4,5
12	5	5	5	3	2	2,5	2	3	2,5	1	2	1,5	1	1	1	3	4	3,5	4	3	3,5	5	4	4,5
13	4	4	4	2	3	2,5	2	3	2,5	2	2	2	2	2	2	4	3	3,5	4	3	3,5	4	4	4
14	3	4	3,5	2	3	2,5	3	3	3	3	3	3	3	2	2,5	4	3	3,5	3	3	3	3	3	3
15	4	3	3,5	3	3	3	3	3	3	2	3	2,5	2	3	2,5	3	3	3	3	3	3	4	3	3,5
16	4	3	3,5	3	2	2,5	3	3	3	3	3	3	2	3	2,5	3	4	3,5	3	3	3	3	3	3
17	4	3	3,5	2	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2,5	4	2	3	3	3	3	3	3	3
18	5	4	4,5	1	4	2,5	4	1	2,5	3	1	2	1	2	1,5	5	2	3,5	2	5	3,5	3	5	4
19	4	5	4,5	1	5	3	2	4	3	1	1	1	2	1	1,5	5	1	3	4	2	3	5	5	5
20	4	3	3,5	3	1	2	1	3	2	2	1	1,5	2	3	2,5	3	5	4	5	3	4	4	5	4,5
21	3	4	3,5	1	4	2,5	3	2	2,5	2	2	2	3	2	2,5	5	2	3,5	3	4	3,5	4	4	4
22	3	5	4	3	2	2,5	1	1	1	3	1	2	3	1	2	3	4	3,5	5	5	5	3	5	4
23	5	5	5	2	2	2	1	1	1	2	3	2,5	1	1	1	4	4	4	5	5	5	4	3	3,5

24	5	3	4	1	1	1	2	3	2,5	1	2	1,5	1	3	2	5	5	5	4	3	3,5	5	4	4,5
25	5	5	5	3	2	2,5	2	3	2,5	1	2	1,5	1	1	1	3	4	3,5	4	3	3,5	5	4	4,5
26	4	4	4	2	3	2,5	2	3	2,5	2	2	2	2	2	2	4	3	3,5	4	3	3,5	4	4	4
27	3	4	3,5	2	3	2,5	3	3	3	3	3	3	3	2	2,5	4	3	3,5	3	3	3	3	3	3
28	4	3	3,5	3	3	3	3	3	3	2	3	2,5	2	3	2,5	3	3	3	3	3	3	4	3	3,5
29	4	3	3,5	3	2	2,5	3	3	3	3	3	3	2	3	2,5	3	4	3,5	3	3	3	3	3	3
30	4	3	3,5	2	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2,5	4	2	3	3	3	3	3	3	3
31	5	4	4,5	1	4	2,5	4	1	2,5	3	1	2	1	2	1,5	5	2	3,5	2	5	3,5	3	5	4
32	4	5	4,5	1	5	3	2	4	3	1	1	1	2	1	1,5	5	1	3	4	2	3	5	5	5
33	4	3	3,5	3	1	2	1	3	2	2	1	1,5	2	3	2,5	3	5	4	5	3	4	4	5	4,5
34	3	4	3,5	1	4	2,5	3	2	2,5	2	2	2	3	2	2,5	5	2	3,5	3	4	3,5	4	4	4
35	3	5	4	3	2	2,5	1	1	1	3	1	2	3	1	2	3	4	3,5	5	5	5	3	5	4
36	5	5	5	2	2	2	1	1	1	2	3	2,5	1	1	1	4	4	4	5	5	5	4	3	3,5
37	5	3	4	1	1	1	2	3	2,5	1	2	1,5	1	3	2	5	5	5	4	3	3,5	5	4	4,5
38	5	5	5	3	2	2,5	2	3	2,5	1	2	1,5	1	1	1	3	4	3,5	4	3	3,5	5	4	4,5
39	4	4	4	2	3	2,5	2	3	2,5	2	2	2	2	2	2	4	3	3,5	4	3	3,5	4	4	4
40	3	4	3,5	2	3	2,5	3	3	3	3	3	3	3	2	2,5	4	3	3,5	3	3	3	3	3	3
41	4	3	3,5	3	3	3	3	3	3	2	3	2,5	2	3	2,5	3	3	3	3	3	3	4	3	3,5
42	4	3	3,5	3	2	2,5	3	3	3	3	3	3	2	3	2,5	3	4	3,5	3	3	3	3	3	3
43	4	3	3,5	2	4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	2,5	4	2	3	3	3	3	3	3	3
44	5	4	4,5	1	4	2,5	4	1	2,5	3	1	2	1	2	1,5	5	2	3,5	2	5	3,5	3	5	4
45	4	5	4,5	1	5	3	2	4	3	1	1	1	2	1	1,5	5	1	3	4	2	3	5	5	5
46	4	3	3,5	3	1	2	1	3	2	2	1	1,5	2	3	2,5	3	5	4	5	3	4	4	5	4,5
47	3	4	3,5	1	4	2,5	3	2	2,5	2	2	2	3	2	2,5	5	2	3,5	3	4	3,5	4	4	4
48	3	5	4	3	2	2,5	1	1	1	3	1	2	3	1	2	3	4	3,5	5	5	5	3	5	4
49	5	5	5	2	2	2	1	1	1	2	3	2,5	1	1	1	4	4	4	5	5	5	4	3	3,5
50	5	3	4	1	1	1	2	3	2,5	1	2	1,5	1	3	2	5	5	5	4	3	3,5	5	4	4,5

Master tabel																								
N o.	Durasi												Kesan Keseluruhan											
	0,7 33	0,1 19	me an MT 1	0,2 77	0,7 38	Me an MT 2	0,6 16	0,2 05	Me an MT 3	0,0 35	0,0 77	Me an MT 4	0,7 33	0,1 19	me an MT 1	0,2 77	0,7 38	Me an MT 2	0,6 16	0,2 05	Me an MT 3	0,0 35	0,0 77	Me an MT 4
1	3	2	2.5	4	3	3.5	3	3	3	3	3	3	2	3	2.5	1	2	1.5	2	2	2	2	2	2
2	2	3	2.5	3	3	3	3	3	3	4	3	3.5	3	2	2.5	2	2	2	2	2	2	1	2	1.5
3	2	3	2.5	3	4	3.5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1.5	2	2	2	2	2	2
4	2	3	2.5	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2.5	1	3	2	2	2	2	2	2	2
5	1	2	1.5	5	2	3.5	2	5	3.5	3	5	4	3	3	3	1	3	2	3	1	2	2	1	1.5
6	2	1	1.5	5	1	3	4	2	3	5	5	5	3	3	3	1	3	2	1	3	2	1	1	1
7	2	3	2.5	3	5	4	5	3	4	4	5	4.5	3	3	3	2	1	1.5	1	2	1.5	1	1	1
8	3	2	2.5	5	2	3.5	3	4	3.5	4	4	4	2	1	1.5	1	3	2	2	1	1.5	1	1	1
9	3	1	2	3	4	3.5	5	5	5	3	5	4	2	3	2.5	2	1	1.5	1	1	1	2	1	1.5
10	1	1	1	4	4	4	5	5	5	4	3	3.5	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1.5
11	1	3	2	5	5	5	4	3	3.5	5	4	4.5	3	2	2.5	1	1	1	1	2	1.5	1	1	1
12	1	1	1	3	4	3.5	4	3	3.5	5	4	4.5	3	3	3	2	1	1.5	1	2	1.5	1	1	1
13	2	2	2	4	3	3.5	4	3	3.5	4	4	4	3	3	3	2	1	1.5	3	2	2.5	1	1	1
14	3	2	2.5	4	3	3.5	3	3	3	3	3	3	2	3	2.5	1	2	1.5	2	2	2	2	2	2
15	2	3	2.5	3	3	3	3	3	3	4	3	3.5	3	2	2.5	2	2	2	2	2	2	1	2	1.5
16	2	3	2.5	3	4	3.5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1.5	2	2	2	2	2	2
17	2	3	2.5	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2.5	1	3	2	2	2	2	2	2	2
18	1	2	1.5	5	2	3.5	2	5	3.5	3	5	4	3	3	3	1	3	2	3	1	2	2	1	1.5
19	2	1	1.5	5	1	3	4	2	3	5	5	5	3	3	3	1	3	2	1	3	2	1	1	1
20	2	3	2.5	3	5	4	5	3	4	4	5	4.5	3	3	3	2	1	1.5	1	2	1.5	1	1	1
21	3	2	2.5	5	2	3.5	3	4	3.5	4	4	4	2	1	1.5	1	3	2	2	1	1.5	1	1	1
22	3	1	2	3	4	3.5	5	5	5	3	5	4	2	3	2.5	2	1	1.5	1	1	1	2	1	1.5

23	1	1	1	4	4	4	5	5	5	4	3	3.5	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1.5
24	1	3	2	5	5	5	4	3	3.5	5	4	4.5	3	2	2.5	1	1	1	1	2	1.5	1	1	1
25	1	1	1	3	4	3.5	4	3	3.5	5	4	4.5	3	3	3	2	1	1.5	1	2	1.5	1	1	1
26	2	2	2	4	3	3.5	4	3	3.5	4	4	4	3	3	3	2	1	1.5	3	2	2.5	1	1	1
27	3	2	2.5	4	3	3.5	3	3	3	3	3	3	2	3	2.5	1	2	1.5	2	2	2	2	2	2
28	2	3	2.5	3	3	3	3	3	3	4	3	3.5	3	2	2.5	2	2	2	2	2	2	1	2	1.5
29	2	3	2.5	3	4	3.5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1.5	2	2	2	2	2	2
30	2	3	2.5	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2.5	1	3	2	2	2	2	2	2	2
31	1	2	1.5	5	2	3.5	2	5	3.5	3	5	4	3	3	3	1	3	2	3	1	2	2	1	1.5
32	2	1	1.5	5	1	3	4	2	3	5	5	5	3	3	3	1	3	2	1	3	2	1	1	1
33	2	3	2.5	3	5	4	5	3	4	4	5	4.5	3	3	3	2	1	1.5	1	2	1.5	1	1	1
34	3	2	2.5	5	2	3.5	3	4	3.5	4	4	4	2	1	1.5	1	3	2	2	1	1.5	1	1	1
35	3	1	2	3	4	3.5	5	5	5	3	5	4	2	3	2.5	2	1	1.5	1	1	1	2	1	1.5
36	1	1	1	4	4	4	5	5	5	4	3	3.5	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1.5
37	1	3	2	5	5	5	4	3	3.5	5	4	4.5	3	2	2.5	1	1	1	1	2	1.5	1	1	1
38	1	1	1	3	4	3.5	4	3	3.5	5	4	4.5	3	3	3	2	1	1.5	1	2	1.5	1	1	1
39	2	2	2	4	3	3.5	4	3	3.5	4	4	4	3	3	3	2	1	1.5	3	2	2.5	1	1	1
40	3	2	2.5	4	3	3.5	3	3	3	3	3	3	2	3	2.5	1	2	1.5	2	2	2	2	2	2
41	2	3	2.5	3	3	3	3	3	3	4	3	3.5	3	2	2.5	2	2	2	2	2	2	1	2	1.5
42	2	3	2.5	3	4	3.5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	1	1.5	2	2	2	2	2	2
43	2	3	2.5	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2.5	1	3	2	2	2	2	2	2	2
44	1	2	1.5	5	2	3.5	2	5	3.5	3	5	4	3	3	3	1	3	2	3	1	2	2	1	1.5
45	2	1	1.5	5	1	3	4	2	3	5	5	5	3	3	3	1	3	2	1	3	2	1	1	1
46	2	3	2.5	3	5	4	5	3	4	4	5	4.5	3	3	3	2	1	1.5	1	2	1.5	1	1	1
47	3	2	2.5	5	2	3.5	3	4	3.5	4	4	4	2	1	1.5	1	3	2	2	1	1.5	1	1	1
48	3	1	2	3	4	3.5	5	5	5	3	5	4	2	3	2.5	2	1	1.5	1	1	1	2	1	1.5
49	1	1	1	4	4	4	5	5	5	4	3	3.5	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1.5
50	1	3	2	5	5	5	4	3	3.5	5	4	4.5	3	2	2.5	1	1	1	1	2	1.5	1	1	1

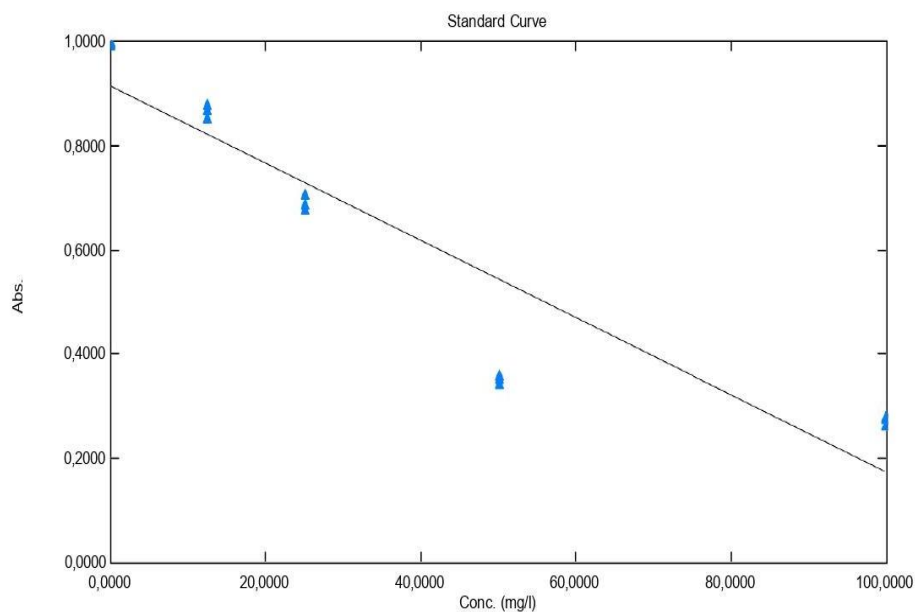
Lampiran 2. Hasil Uji Laboratorium

a. Minuman herbal tinuktuk menggunakan tea bag

Standard Table Report

21/03/2025 15:14:15

File Name: F:\MTM TEABAG.pho



$y = -0,00414x + 0,65659$
Correlation Coefficient $r^2 = 0,85874$

Standard Table

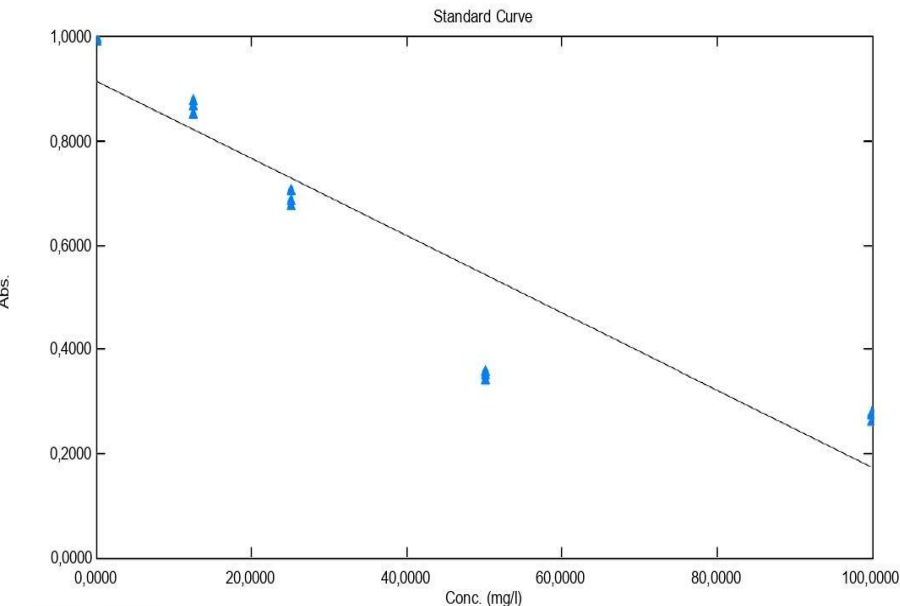
	Sample ID	Type	Ex	Conc	WL515.5	Wgt.Factor	Comments
1	Blanko	Standard		0,0000	0,9988	1,0000	
2	blanko	Standard		0,0000	0,9926	1,0000	
3	bblanko	Standard		0,0000	0,9983	1,0000	
4	M teabag-1 25	Standard		25,0000	0,6151	1,0000	
5	m teabag-2 25	Standard		25,0000	0,6152	1,0000	
6	m teabag-3 25	Standard		25,0000	0,6236	1,0000	
7	M teabag-1 50	Standard		50,0000	0,4125	1,0000	
8	m teabag-2 50	Standard		50,0000	0,4216	1,0000	
9	m teabag-3 50	Standard		50,0000	0,4213	1,0000	
10	M teabag-1 75	Standard		75,0000	0,3240	1,0000	
11	m teabag-2 75	Standard		75,0000	0,3253	1,0000	
12	m teabag-3 75	Standard		75,0000	0,3118	1,0000	
13	M teabag-1 100	Standard		100,0000	0,1873	1,0000	
14	m teabag-2 100	Standard		100,0000	0,1751	1,0000	
15	m teabag-3 100	Standard		100,0000	0,1844	1,0000	
16							

b. Minuman herbal tinuktuk menggunakan teko seduh

Standard Table Report

21/03/2025 16:15:15

File Name: F:\MTSM TEA SEDUH.pho



Standard Table

	Sample ID	Type	Ex	Conc	WL515.5	Wgt.Factor	Comments
1	Blanko	Standard		0,0000	0,9958	1,0000	
2	blanko	Standard		0,0000	0,9966	1,0000	
3	bblanko	Standard		0,0000	0,9933	1,0000	
4	m seduh-1 25	Standard		25,0000	0,7125	1,0000	
5	m seduh-2 25	Standard		25,0000	0,7354	1,0000	
6	m seduh-3 25	Standard		25,0000	0,7189	1,0000	
7	m seduh-1 50	Standard		50,0000	0,5826	1,0000	
8	m seduh-2 50	Standard		50,0000	0,5978	1,0000	
9	m seduh-3 50	Standard		50,0000	0,6002	1,0000	
10	m seduh-1 75	Standard		75,0000	0,3894	1,0000	
11	m seduh-2 75	Standard		75,0000	0,4085	1,0000	
12	m seduh-3 75	Standard		75,0000	0,4056	1,0000	
13	M seduh-1 100	Standard		100,0000	0,2897	1,0000	
14	m seduh-2 100	Standard		100,0000	0,2897	1,0000	
15	m seduh-3 100	Standard		100,0000	0,3089	1,0000	
16							

Lampiran 3. Hasil Uji Homogenitas Dan Duncan

Descriptives

gabungan warna

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
warna MT1	50	2.5400	.83812	.11853	2.3018	2.7782	1.00	4.50
warna MT2	50	3.8600	.49528	.07004	3.7192	4.0008	3.00	5.00
warna MT3	50	2.5100	.66616	.09421	2.3207	2.6993	1.00	3.50
warna MT4	50	2.5600	.57711	.08162	2.3960	2.7240	1.50	3.50
Total	200	2.8675	.86889	.06144	2.7463	2.9887	1.00	5.00

Test of Homogeneity of Variances

gabungan warna

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.843	3	196	.141

ANOVA

gabungan warna

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	65.734	3	21.911	50.821	.001
Within Groups	84.505	196	.431		
Total	150.239	199			

gabungan warna

Duncan^a

warna kode	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
warna MT3	50	2.5100	
warna MT1	50	2.5400	
warna MT4	50	2.5600	
warna MT2	50		3.8600
Sig.		.723	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 50.000.

Descriptives

gabungan aroma

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
aroma MT1	50	2.5800	.57463	.08127	2.4167	2.7433	1.50	3.50
aroma MT2	50	2.5600	.54060	.07645	2.4064	2.7136	1.00	3.00
aroma MT3	50	2.6400	.88664	.12539	2.3880	2.8920	1.00	4.00
aroma MT4	50	3.9200	.48823	.06905	3.7812	4.0588	3.00	5.00
Total	200	2.9250	.85911	.06075	2.8052	3.0448	1.00	5.00

Test of Homogeneity of Variances

gabungan aroma

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
10.654	3	196	.000

ANOVA

gabungan aroma

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	66.175	3	22.058	53.574	.001
Within Groups	80.700	196	.412		
Total	146.875	199			

gabungan aroma

Duncan^a

aroma kode	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
aroma MT2	50	2.5600	3.9200
aroma MT1	50	2.5800	
aroma MT3	50	2.6400	
aroma MT4	50		3.9200
Sig.		.561	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 50.000.

Descriptives

gabungan rasa

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
rasa MT1	50	2.4000	.52406	.05714	2.2852	2.5148	2.00	3.50
rasa MT2	50	2.2800	.55476	.07845	2.1223	2.4377	1.50	3.50
rasa MT3	50	4.0000	.49487	.06999	3.8594	4.1406	3.00	5.00
rasa MT4	50	2.5700	.56252	.07955	2.4101	2.7299	1.50	3.50
Total	200	2.8125	.85865	.06072	2.6928	2.9322	1.50	5.00

Test of Homogeneity of Variances

gabungan rasa

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
3.433	3	196	.018

ANOVA

gabungan rasa

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	96.134	3	32.045	124.162	.001
Within Groups	50.585	196	.258		
Total	146.719	199			

gabungan rasa

Duncan^a

rasa kode	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
rasa MT2	50	2.2800		
rasa MT1	50	2.4000	2.4000	
rasa MT4	50		2.5700	
rasa MT3	50			4.0000
Sig.		.239	.096	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 50.000.

Descriptives

gabungan intensitas

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
intensitas MT1	50	2.0200	.55291	.07819	1.8629	2.1771	1.00	2.50
intensitas MT2	50	3.5800	.52838	.07472	3.4298	3.7302	3.00	5.00
intensitas MT3	50	3.5800	.69517	.09831	3.3824	3.7776	3.00	5.00
intensitas MT4	50	3.8700	.63736	.09014	3.6889	4.0511	3.00	5.00
Total	200	3.2625	.94568	.06687	3.1306	3.3944	1.00	5.00

Test of Homogeneity of Variances

gabungan intensitas

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.271	3	196	.082

ANOVA

gabungan intensitas

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	105.724	3	35.241	95.609	.000
Within Groups	72.245	196	.369		
Total	177.969	199			

gabungan intensitas

Duncan^a

intensitas kode	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
intensitas MT1	50	2.0200		
intensitas MT2	50		3.5800	
intensitas MT3	50		3.5800	
intensitas MT4	50			3.8700
Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 50.000.

Descriptives

gabungan durasi

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
durasi MT1	50	2.0200	.55291	.07819	1.8629	2.1771	1.00	2.50
durasi MT2	50	3.5800	.52838	.07472	3.4298	3.7302	3.00	5.00
durasi MT3	50	3.5800	.69517	.09831	3.3824	3.7776	3.00	5.00
durasi MT4	50	3.8700	.63736	.09014	3.6889	4.0511	3.00	5.00
Total	200	3.2625	.94568	.06687	3.1306	3.3944	1.00	5.00

Test of Homogeneity of Variances

gabungan durasi

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.271	3	196	.082

ANOVA

gabungan durasi

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	105.724	3	35.241	95.609	.000
Within Groups	72.245	196	.369		
Total	177.969	199			

gabungan durasi

Duncan^a

durasi kode	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
durasi MT1	50	2.0200		
durasi MT2	50		3.5800	
durasi MT3	50		3.5800	
durasi MT4	50			3.8700
Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 50.000.

Descriptives

gabungan kesan

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
kesan MT1	50	2.6800	.42570	.06020	2.5590	2.8010	1.50	3.00
kesan MT2	50	1.6200	.35800	.05063	1.5183	1.7217	1.00	2.00
kesan MT3	50	1.7200	.41845	.05918	1.6011	1.8389	1.00	2.50
kesan MT4	50	1.4000	.40406	.05714	1.2852	1.5148	1.00	2.00
Total	200	1.8550	.63323	.04478	1.7667	1.9433	1.00	3.00

Test of Homogeneity of Variances

gabungan kesan

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.731	3	196	.534

ANOVA

gabungan kesan

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	48.055	3	16.018	98.916	.000
Within Groups	31.740	196	.162		
Total	79.795	199			

gabungan kesan

Duncan^a

kesan kode	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
kesan MT4	50	1.4000		
kesan MT2	50		1.6200	
kesan MT3	50		1.7200	
kesan MT1	50			2.6800
Sig.		1.000	.216	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 50.000.

Lampiran 4. Berkas EC (Etik Penelitian)



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Medan
Komisi Etik Penelitian Kesehatan
& Jalan Jamin Ginting KM. 13,5
Medan, Sumatera Utara 20137
☎ (061) 8368633
🌐 <https://poltekkes-medan.ac.id>

KETERANGAN LAYAK ETIK / DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
No: 01.26 890 /KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

Protokol Penelitian yang diusulkan oleh :
The Research Protocol Proposed By

Peneliti Utama : DINI AMINARTY
Principil In Investigator

Nama Institusi : Prodi D-IV Gizi Poltekkes Kemenkes Medan
Name of the Institution

Dengan Judul :
Title

**"PENGARUH TEKNIK PENYEDUHAN MINUMAN HERBAL TINUKTUK
MENGUNAKAN TEA BAG DAN TEKO SEDUH PADA WAKTU SEDUH
YANG BERBEDA TERHADAP DAYA TERIMA DAN PERSEN INHIBISI"**

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, Yaitu 1)Nilai Sosial, 2)Nilai ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4)Risiko, 5)Bujukan/Eksploitasi, 6)Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values , 2)Scientific Values , 3)Equitable Assessment and Benefits, 4)Risks, 5)Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7)Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard

Pernyataan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu 20 Januari 2025 sampai 20 Januari 2026
This declaration of ethics applies during the period 20 January 2025 until 20 January 2026



dr. Lestari Rahmah, MKT.
NIP.197106222002122003

Lampiran 5. Surat Pernyataan (Informed Consent)

**SURAT PERNYATAAN MENJADI PANELIS
(INFORMED CONSENT)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Umur :

Kelas :

Alamat :

Telp/Hp :

Dengan sukarela dan tanpa paksaan menyatakan bersedia ikut berpartisipasi menjadi panelis penelitian “Uji Sensori Dan Mutu Kimia Minuman Herbal Tinuktuk Menggunakan Tea bag Dan Teko Seduh Pada Waktu Seduh Yang Berbeda” yang akan dilakukan oleh Dini Aminarty dari Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Jurusan Gizi Politeknik Kemenkes Medan.

Lubuk Pakam, Desember 2024

Mengetahui

Peneliti

Panelis

(Dini Aminarty)

()

Lampiran 6. Formulir Uji Organoleptik

FORM UJI ORGANOLEPTIK

Nama Panelis :

Tanggal Pengujian :

Instruksi : Berilah penilaian anda terhadap warna, aroma, rasa, dan after taste minuman herbal tinuktuk dengan variasi berbeda pada setiap kode berdasarkan tingkat kesukaan yang anda anggap paling cocok. Pada setiap panelis yang akan mencicipi, minum air putih terlebih dahulu. Nyatakan penilaian anda dengan skala sebagai berikut :

- a. Amat Sangat suka : 5
- b. Sangat Suka 4
- c. Suka 3
- d. Kurang Suka 2
- e. Tidak Suka 1

No.	KodeBahan	Komponen Yang Dinilai		
		Warna	Aroma	Rasa
1	0,035			
2	0,077			
3	0,119			
4	0,205			
5	0,277			
6	0,616			
7	0,733			
8.	0,738			

Format Penilaian Sensorik: After Taste

Nama panelis :

Tanggal pengujian:

Instruksi : Berilah penilaian anda terhadap after taste minuman herbal tinuktuk dengan variasi berbeda pada setiap kode berdasarkan tingkat kesukaan yang anda anggap paling cocok. Pada setiap panelis yang akan mencicipi, minum air putih terlebih dahulu. Nyatakan penilaian anda dengan skala sebagai berikut :

Intensitas skala:		Lama bertahan:		Kesan keseluruhan:
a. Sangat Lemah	1	a. Sangat Singkat	1	a. Pedas berempah : 1
b. Lemah	2	b. Singkat	2	b. Netral : 2
c. Sedang	3	c. Sedang	3	c. Hangat
d. Kuat	4	d. Lama	4	menyegarkan : 3
e. Sangat Kuat	5	e. Sangat lama	5	

No.	Kode sampel	Intensitas 1-5	Lama bertahan 1-5	Kesan keseluruhan 1-3
1	0,035			
2	0,077			
3	0,119			
4	0,205			
5	0,277			
6	0,616			
7	0,733			
8.	0,738			

Lampiran 7. Dokumentasi Uji Organoleptik



Lampiran 8. Dokumentasi Pembuatan Minuman Herbal Tinuktuk

Dokumentasi pembuatan tinuktuk



Persiapan bahan



Pencucian bahan



Bahan-Bahan



Bahan setelah dikeringkan



Labu kering, lada hitam dan kemiri setelah di sangrai



Menghaluskan bahan yang telah disangrai



Bahan ditumbuk, dan dicampur satu-persatu sampai homogen menggunakan lumpang



Tinuktuk basah kemudian di keringkan menggunakan cabinet dryer dengan suhu 50°C selama 7 jam



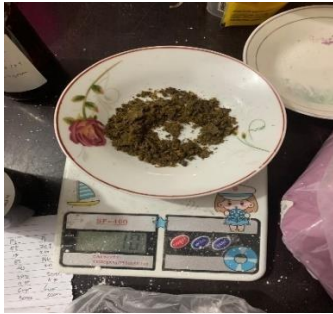
Tinuktuk setelah dikeringkan



Tinuktuk dipindahkan ke botol hitam dan disimpan agar terhindar dari cahaya matahari

Lampiran 9. Dokumentasi Penyeduhan Minuman Herbal Tinuktuk

Dokumentasi penyeduhan minuman herbal tinuktuk



Timbang tinuktuk sebanyak 10 gram



masak air sampai suhu 80 °C - 90 °C



Lalu seduh menggunakan teko seduh dan teabag selama 10 menit dan 15 menit



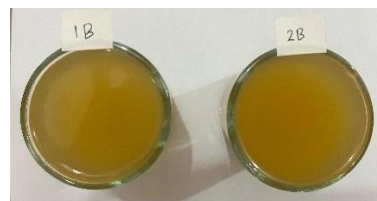
teko seduh



Tea bag



Minuman herbal tinuktuk menggunakan tea bag dengan waktu seduh 10 menit dan 15 menit

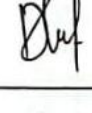
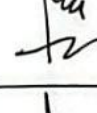
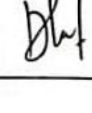
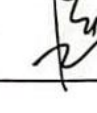


Minuman herbal tinuktuk menggunakan teko seduh dengan waktu seduh 10 menit dan 15 menit

Lampiran 10. Lembar Bukti Bimbingan

Bukti Bimbingan Skripsi

Nama : Dini Aminarty
 Nomor Induk Mahasiswa : P01031221017
 Judul : Pengaruh teknik penyeduhan minuman herbal tinuktuk menggunakan tea bag dan teko seduh pada waktu seduh yang berbeda terhadap Daya terima dan Persen inhibisi

No	Tanggal	Topik Bimbingan	T.Tangan Mahasiswa	T.Tangan Pembimbing
1.	28 Maret 2024	Membaca buku, Pedoman skripsi, Membaca artikel, Belajar mendelay		
2.	3 April 2024	Mencari dan diskusi topik		
3.	18 April 2024	Mencari jurnal tentang tinuktuk, minuman herbal dan pengolahan minuman herbal		
4.	25 April 2024	Mendiskusikan Bab I dan Bab II		
5.	2 Mei 2024	Revisi Bab I		
6.	16 Mei 2024	Revisi Bab II		
7.	25 Mei 2024	Mendiskusikan Bab III		
8.	11 Mei 2024	Menunjukkan hasil tinuktuk		

9.	13 Juni 2024	Revisi Bab III	Dhuf	ru
10.	24 Juni 2024	Perbaikan Proposal	Dhuf	ru
11.	01 Juli 2024	Seminar Proposal	Dhuf	ru
12.	26 Juli 2024	Revisi proposal oleh pembimbing	Dhuf	ru
13.	30 Juli 2024	Revisi penguji I	Dhuf	ru
14.	02 Agustus 2024	Revisi penguji II	Dhuf	ru
15.	18 November 2024	Pengumpulan proposal skripsi ke Mahasiswaan	Dhuf	ru
16.	22 Januari 2025	Bimbingan I skripsi	Dhuf	ru
17.	24 Maret 2025	Bimbingan II skripsi	Dhuf	ru
18.	08 April 2025	Bimbingan III skripsi	Dhuf	ru
19.	11 April 2025	Bimbingan IV skripsi	Dhuf	ru
20.	21 April 2025	Seminar hasil	Dhuf	ru
21.	23 April 2025	Revisi skripsi dengan pembimbing	Dhuf	ru
22.	6 Mei 2025	Revisi skripsi dengan pembimbing	Dhuf	ru
23.	14 Mei 2025	Acc skripsi oleh pembimbing ke penguji	Dhuf	ru

24.	15 Mei 2025	Revisi dosen penguji I	Dhaf	
25.	16 Mei 2025	Revisi dosen penguji II	Dhaf	
26.	5 Juni 2025	Pembuatan Abstrak	Dhaf	
27.	16 Juni 2025	Pengurusan abstrak ke direktorat	Dhaf	
28.	18 Juni 2025	Membuat data riwayat hidup dan surat pernyataan	Dhaf	
29.	19 Juni 2025	Memeriksa keseluruhan skripsi sebelum jilid lux	Dhaf	

Lampiran 11. Surat pernyataan

Surat Pernyataan

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama: Dini Aminarty

NIM: P01031221017

Menyatakan bahwa data penelitian yang terdapat di Skripsi saya adalah benar saya ambil dan jika tidak saya bersedia mengikuti ujian ulang (ujian utama saya dibatalkan).

Lubuk pakam, Juni 2025

Yang membuat Pernyataan



(Dini Aminarty)

Lampiran 12. Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Dini Aminarty

Tempat/Tanggal Lahir : Medan, 18 Juni 2003

Nama Orang Tua

Ayah : Hamran

Ibu : Nurmaini

Alamat : JL. Letda Sujono Gang Amal No. 8

No. Hp : 085763394979

Riwayat Pendidikan : 1. RA Fathimaturridha (Tahun 2008-2009)
2. SD Budisatrya (Tahun 2009-2015)
3. SMP Budisatrya (Tahun 2015-2018)
4. Madrasah Aliyah Swasta Plus Al-Ulum
Medan (Tahun 2018-2021)
5. Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan
(Tahun 2021-2025)

Hobby : Travelling

Motto : “Allah tidak akan membebani seseorang
melainkan sesuai dengan kesanggupannya”
(QS. Al-Baqarah 2:286)