

DAFTAR PUSTAKA

- A'yunin, N.A.Q., Santoso, U. and Harmayani, E. (2019) 'Kajian kualitas dan aktivitas antioksidan berbagai formula minuman jamu kunyit asam', *J. Teknologi Pertanian Andalas*, 23(1), pp. 37–48. Available at: <http://tpa.fateta.unand.ac.id/index.php/JTPA/article/view/184>.
- Abd Rashid, S.N.A. *et al.* (2022) 'Formulation and characterization of the physicochemical, antioxidant activity and sensory attributes of curcuma-based herbal drink', *Materials Today: Proceedings*, 57, pp. 1061–1066. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.09.272>.
- Aditiya, A.P. and Ismawati, R. (2023) 'Uji Sensori, Kandungan Gizi, dan Nilai Ekonomi Cookies yang Disubstitusi Tepung Kacang Merah dan Tepung Biji Labu Kuning sebagai Snack Tinggi Zat Besi', *Jurnal Gizi Universitas Negeri Surabaya*, 3(2), pp. 297–305.
- Arifin, A., Jummah, N. and Arifuddin, M. (2022) 'Formulasi dan Evaluasi Krim Daun Teh Hijau (*Camellia sinensis* (L.) Kuntze) dengan Kombinasi Emulgator', *PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia)*, 19(1), p. 56. Available at: <https://doi.org/10.30595/pharmacy.v19i1.10841>.
- Arora, A. *et al.* (2023) 'The Nutraceutical Role of Pumpkin Seed and its Health Effect: A Review', *International Journal of Pharmaceutical Quality Assurance*, 14(1), pp. 233–238. Available at: <https://doi.org/10.25258/ijpqa.14.1.40>.
- Bahtiar, D.E. *et al.* (2020) 'Potensi Tepung Umbi Gembili Pada Yoghurt Sinbiotik Terhadap Total Padatan Terlarut dan Total Asam The potential of tuber gembili in yoghurt sinbiotik for total dissolved solids and total acid', *Jurnal Teknologi Pangan*, 4(2), pp. 123–126. Available at: www.ejournal-s1.undip.ac.id/index.php/tekpangan.
- Basriman, I. and Pandari, A.A. (2021) 'Mutu Minuman Teh Dari Formulasi Daun Popohan (*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>.

- Bela Wawo, D., Mushollaeni, W. and Rahmawati, A. (2023) 'Karakteristik Minuman Celup Dari Kombinasi Kulit Kayu Akway (*Drimys spp.*) Dan Jahe Putih (*Zingiber officinale var. amarum*)', *Journal Of Industrial Engineering & Technology Innovation*, 1(2), pp. 33–41. Available at: <https://doi.org/10.61105/jjeti.v1i2.56>.
- Bellboy, M. (2023) *Minuman Khas Berbagai Negara, Traveloka*. Available at: <https://www.traveloka.com/id-id/explore/culinary/minuman-khas-dari-berbagai-negara-bercita-rasa-unik-acc/273740> (Accessed: 9 May 2024).
- Buckle, K.A. *et al.* (2009) 'Food Science (Purnomo, H. and Adiono, Trans.)'. UI Press, Jakarta.
- 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>.
- Chotimah, H. *et al.* (2024) 'Pengaruh Suhu dan Waktu Penyeduhan Teh Daun Kelakai (*Stenochlarna Palutris*) Dengan Treatmen Asam Lemon (*Citrus Limon*) Terhadap Kadar Besi (Fe)', *Jurnal Sylva Scienteeae*, 7(4), p. 662. Available at: <https://doi.org/10.20527/jss.v7i4.12675>.
- Damanik, A.D. *et al.* (2020) 'Peningkatan Kelarutan Ekstrak Lada (*Piper nigrum L.*) Dalam Air Dan Karakteristiknya', *Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi Indonesia*, 9(1), pp. 61–74. Available at: <https://doi.org/10.58327/jstfi.v9i1.139>.
- Damanik, E.L., Hasairin, A., Baiduri, R., *et al.* (2021) 'Journal of Social and Political Sciences Exploration of Medicinal Plants: Tinuktuk Concoction', *Journal of Social and Political Sciences*, 4(4), pp. 24–37. Available at: <https://doi.org/10.31014/aior.1991.04.04.313>.
- Damanik, E.L., Hasairin, A., Baduri, R., *et al.* (2021) *Tinuktuk: Eksplorasi Olahan Etnobotani Rempah serta Prospek Pengembangannya di Simalungun*. 1st edn. Medan: Simetri Institute. Available at:

https://www.researchgate.net/publication/376856840_Tinuktuk_Eksplorasi_Olahan_Etnobotani_Rempah_serta_Prospek_Pengembangannya_di_Simalungun.

- Dewata, I.P., Wipradnyadewi, P.A.S. and Widarta, I.W.R. (2017) 'Pengaruh Suhu Dan Lama Penyeduhan Terhadap Aktivitas Antioksidan Dan Sifat Sensoris Teh Herbal Daun Alpukat (*Persea americana* Mill.)', 6(2), pp. 30–39.
- Farikha, I.N., Anam, C. and Widowati, E. (2013) 'Pengaruh Jenis Dan Konsentrasi Bahan Penstabil Alami Terhadap Karakteristik Fisikokimia Sari Buah Naga Merah (*Hylocereus Polyrhizus*) Selama Penyimpanan', *Jurnal Teknosains Pangan*, 2(1), pp. 30–38.
- Fibrianto, K., Putri, V.D. and Regina, G.M. (2025) 'Consumer Sensory Perception of Jamu Gendong: The Traditional Javanese Herbal Drink', 07003.
- 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>.
- Fizriani, R. *et al.* (2021) 'Formulasi Minuman Herbal Antioksidan Jahe Merah', *Jurnal Ilmiah Farmasi Farmasyifah*, 4(2), pp. 79–86.
- Garcia, dr. V. (2024) *15 Manfaat Bawang Merah untuk Kesehatan Tubuh*, *KlikDokter*. klikdokter. Available at: <https://www.klikdokter.com/gaya-hidup/diet-nutrisi/manfaat-bawang-merah-antialergi-hingga-menurunkan-risiko-kanker> (Accessed: 8 June 2024).
- Hamrun, N. and Kartika, D. (2018) 'Tingkat keasaman minuman ringan mempengaruhi kelarutan mineral gigi', *Makassar Dental Journal*, 1(1), p. 9. Available at: <https://doi.org/10.35856/mdj.v1i1.43>.
- Handayani, K.S. *et al.* (2021) 'Karakteristik Organoleptik Dan Fisik Yogurt Dengan Penambahan Ekstrak Herbal', *Jurnal Teknologi Pangan*, 15(2), pp. 111–121. Available at: <https://doi.org/10.33005/jtp.v15i2.2949>.
- Ita Fatkhur Romadhoni *et al.* (2023) 'Analisis Kualitas Teh Celup Herbal

- Sebagai Minuman Fungsional', *JINGLER : Jurnal Teknik Pengolahan Pertanian*, 1(2), pp. 09–17. Available at: <https://doi.org/10.59061/jingler.v1i2.539>.
- ITC Trademap (2022) *Laporan Analisis Intelijen Bisnis*. Osaka. Available at: <https://itpc.or.jp/2023/02/28/teh-hs-0902/>.
- Jayadev, A. (2017) 'Comparative Analysis of Nutritional and Anti Nutritional Components of Selected Citrus Fruit species', *International Journal for Research in Applied Science and Engineering Technology*, V(X), pp. 309–312. Available at: <https://doi.org/10.22214/ijraset.2017.10047>.
- Kemenparekraf/Baparekraf (2023) *10 Minuman Khas Nusantara yang Kaya Khasiat, Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif/Badan Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia*. Kementerian Pariwisata dan Ekonomi Kreatif/Badan Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia. Available at: <https://www.kemenparekraf.go.id/hasil-pencarian/10-minuman-khas-nusantara-yang-kaya-khasiat> (Accessed: 9 May 2024).
- Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia (2023) *Kolaborasi dan Sinergi Untuk Tingkatkan Produksi dan Daya Saing Teh Indonesia*. Available at: <https://ekon.go.id/publikasi/detail/3950/kolaborasi-dan-sinergi-untuk-tingkatkan-produksi-dan-daya-saing-teh-indonesia> (Accessed: 22 April 2024).
- Khalish, F. (2023) 'Keunggulan Komparatif Dan Kompetitif Komoditas Rempah Indonesia Di Pasar Uni Emirat Arab', *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 2(8), pp. 2256–2276. Available at: <https://doi.org/10.58344/jmi.v2i8.441>.
- Kurniawan, M.F., Novidahlia, N. and Irawanti, D.N. (2021) 'Minuman Ekstrak Bayam Merah (*Alternanthera amoena* Voss) dengan Penambahan Ekstrak Jahe (*Zingiber officinale*) dan Gula Aren', *Jurnal Agroindustri Halal*, 7(1), pp. 055–062. Available at: <https://doi.org/10.30997/jah.v7i1.3204>.

- Lengths, I. *et al.* (2023) 'Karakteristik Minuman Kombucha Temulawak (Curcuma xanthorrhiza Roxb) Hasil Fermentasi Pada Berbagai Konsentrasi Ekstrak dan Lama Inkubasi', *Jurnal Teknologi Pangan dan Ilmu Pertanian*, 5(2), pp. 1–10.
- Lumbantoruan, P. and Yulianti, E. (2019) 'Pengaruh Suhu terhadap Viskositas Minyak Pelumas (Oli)', *Jurnal Sainmatika*, 13(2), pp. 26–34.
- Masniati, Tamrin and Rejeki, S. (2024) 'Pengaruh Perbedaan Komposisi Kunyit, Asam Jawa Dan Gula Merah Terhadap Karakteristik Organoleptik, pH, Viskositas Dan Antioksidan Minuman Herbal Kunyit Asam', *JRP Jurnal Riset Pangan*, 2(2), pp. 171–180.
- 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>.
- Nalurita, I. *et al.* (2023) 'Kualitas Produk Cascara Celup Dengan Penambahan Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*)', *Pro Food*, 9(1), pp. 1–11. Available at: <https://doi.org/10.29303/profood.v9i1.300>.
- Nasir, A., Sari, L. and Hidayat, F. (2020) 'Pemanfaatan Kulit Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*) sebagai Bahan Baku Pembuatan Teh Celup Herbal dengan Penambahan Kayu Manis (*Cinnamons lumbini* L)', *Serambi Saintia : Jurnal Sains dan Aplikasi*, 8(1), pp. 1–14. Available at: <https://doi.org/10.32672/jss.v8i1.2038>.
- Nasution, M.R. and Syamira (2020) 'Aktivitas Antioksidan Teh Herbal Dari Campuran Daging Buah Pare (*Momordica charantia* L.), Jahe Merah (*Zingiber officinale* Roscoe) Dan Temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb)', *Photon: Jurnal Sain dan Kesehatan*, 10(2), pp. 167–173. Available at: <https://doi.org/10.37859/jp.v10i2.1379>.
- Nazava (2021) *TDS dalam Air Minum*. Available at: <https://www.nazava.com/tds-dalam-air-minum/> (Accessed: 8 July

2024).

- Nugraha, A. (2023) *Arti Minuman Herbal dan Ragam Manfaatnya*, *Liputan6.com*. Available at: https://www.liputan6.com/regional/read/5465216/arti-minuman-herbal-dan-ragam-manfaatnya-yuk-simak-cara-membuatnya#google_vignette (Accessed: 23 May 2024).
- Patala, R., Maramis and Makatang, M. (2022) 'Potensi Teh Celup Herbal dari Kayu Manis (*Cinnamomum zeylanicum*) Sebagai Upaya Pengobatan Diare', *Jurnal Pengabdian Cendikia*, 1(2), pp. 99–104. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.8146623>.
- Phonda, M. *et al.* (2016) 'Makna Pada Elemen Visual Kemasan Produk Teh Seduh Dan Celup Abstrak Pendahuluan Metode Penelitian', pp. 2013–2016.
- Portfolio Coffee (2021) *Coffee Brewing Tips: The Importance of Brew Time*. Available at: <https://portfoliocoffee.ca/blogs/coffee-news-coffee-blog/coffee-brewing-tips-the-importance-of-brew-time> (Accessed: 22 July 2024).
- Pratiwi, E.F., Rizqiati, H. and Nurwantoro, N. (2022) 'Total Padatan Terlarut, Total Asam, CO₂, Total Bakteri Asam Laktat, dan Organoleptik Water Kefir Semangka dengan Konsentrasi Sukrosa yang Berbeda', *Jurnal Teknologi Pangan*, 6(2), pp. 8–13. Available at: <https://doi.org/10.14710/jtp.2022.24161>.
- Pudiastutiningtyas, N., Mubin, N. and Kusumayanti, H. (2015) 'Diversifikasi Kunyit (*Curcuma Domestica*) Dan Kencur (*Kaempferia Galanga L.*) Sebagai Minuman Herbal Serbuk Siap Saji Diversifikasi Kunyit (*Curcuma Domestica*) Dan Kencur (*Kaempferia Galanga L.*) Sebagai Minuman Herbal Serbuk Siap Saji', *Metana*, 11(01), pp. 13–20.
- Rahastine, M.P. (2018) 'Analisa Makna Desain Kemasan Pada Produk Teh Di Indonesia', *Jurnal Komunikasi*, 9(1), pp. 72–78. Available at: <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/jkom>.
- Ravikumar, C. (2018) 'Review on Herbal Teas', *Journal of Pharmaceutical, Sciences and Ressearch*, 6(January 2014), pp. 4–7. Available at:

https://www.researchgate.net/publication/287478165_Review_on_herbal_tea.

- Reddy, A. *et al.* (2016) 'The pH of beverages available to the American consumer', *Journal of the American Dental Association* (1939), 147(4), p. 255. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2015.10.019>.The.
- Reid, E. (2021) *Viscosity of Food & Beverage Products*, *RheoSense*. Available at: <https://blog.rheosense.com/viscosity-of-food-beverage-products> (Accessed: 3 April 2025).
- Saragih, S.N. and Pasaribu, P. (2021) 'Tinuktuk sebagai Pengobatan Tradisional Pasca Melahirkan di Nagori Amborokan Panei Raya, Kecamatan Raya Kahean, Kabupaten Simalungun', *Jurnal Antropologi Sumatera*, 19(1), pp. 9–20. Available at: <https://doi.org/10.24114/jas.v19i2.31692>.
- Shaik, M.I., Hamdi, I.H. and Sarbon, N.M. (2023) 'A comprehensive review on traditional herbal drinks: Physicochemical, phytochemicals and pharmacology properties', *Food Chemistry Advances*, 3(June), p. 100460. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.focha.2023.100460>.
- Statista (2021) *Statista Consumer Market Outlook*. Available at: <https://www.statista.com/outlook/cmo/hot-drinks/tea/worldwide> (Accessed: 9 May 2024).
- Sukohar, A. *et al.* (2022) 'Pemanfaatan Kulit Labu (Cucurbita Moschata Durch) Sebagai Minuman Herbal Pada Masyarakat Desa Negeri Katon-Provinsi Lampung', *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*, 3(2), pp. 215–224. Available at: <https://doi.org/10.35311/jmpm.v3i2.101>.
- Tarigan, N., Silalahi, J. and Sihotang, U. (2024) 'Formulation of Recipes and Organoleptic Properties of Tinuktuk as Simalungun Traditional Food', *Jurnal Health Sains*, 5(2), pp. 85–94. Available at: <https://doi.org/https://doi.org/10.46799/jhs.v5i2.1228>.
- Wikipedia (2024) *Tea bag*, *Wikipedia*. Available at: https://en.wikipedia.org/wiki/Tea_bag (Accessed: 24 May 2024).

- Winarno, F.G. (2008) *Kimia Pangan dan Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Yoyanda, B. *et al.* (2022) 'Analisis mutu irisan buah nanas beku selama penyimpanan', *Prosiding Seminar Nasional Mini Riset Mahasiswa*, 1(1), pp. 43–53.
- Yulia, A. and Rahmi, S.L. (2024) 'Pengaruh Suhu Dan Lama Penyeduhan Terhadap Aktivitas Antioksidan Dan Uji Organoleptik Minuman Fungsional Kayu Manis(Cinnamon Burmanii. Bi) - Rosela (Hibiscus Sabdariffa L.)', *Jurnal Sains dan Teknologi Pangan (JSTP)*, 9(1), pp. 7012–7022.
- Zahara, E., Niakurniawati, N. and Mufizarni (2023) 'Derajat Keasaman (pH) Saliva Dengan Karies Gigi Di SDN Kayee Leue Kabupaten Aceh Besar', *JDHT Journal of Dental Hygiene and Therapy*, 4(1), pp. 13–17. Available at: <https://doi.org/10.36082/jdht.v4i1.925>.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Analisis

Hasil Analisis Uji pH

Oneway

Descriptives

pH

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					Tea Bag 10 menit	2		
Tea Bag 15 Menit	2	5.2200	.05657	.04000	4.7118	5.7282	5.18	5.26
Teko Seduh 10 Menit	2	5.2200	.05657	.04000	4.7118	5.7282	5.18	5.26
Teko Seduh 15 menit	2	5.7800	.05657	.04000	5.2718	6.2882	5.74	5.82
Total	8	5.3800	.25298	.08944	5.1685	5.5915	5.18	5.82

ANOVA

pH

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.435	3	.145	45.333	.002
Within Groups	.013	4	.003		
Total	.448	7			

Post Hoc Tests

Homogeneous Subsets

pH

Duncan^a

PERLAKUAN	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Tea Bag 15 Menit	2	5.2200	
Teko Seduh 10 Menit	2	5.2200	
Tea Bag 10 menit	2	5.3000	
Teko Seduh 15 menit	2		5.7800
Sig.		.236	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 2.000.

Hasil Analisis Uji Viskositas

Oneway

Descriptives

Viskositas

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					Tea Bag 10 menit	2		
Tea Bag 15 Menit	2	1.3050	.00707	.00500	1.2415	1.3685	1.30	1.31
Teko Seduh 10 Menit	2	1.4100	.01414	.01000	1.2829	1.5371	1.40	1.42
Teko Seduh 15 menit	2	1.4150	.00707	.00500	1.3515	1.4785	1.41	1.42
Total	8	1.3563	.06116	.02162	1.3051	1.4074	1.28	1.42

ANOVA

Viskositas

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.025	3	.008	45.222	.002
Within Groups	.001	4	.000		
Total	.026	7			

Post Hoc Tests

Homogeneous Subsets

Viskositas

Duncan^a

PERLAKUAN	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
Tea Bag 10 menit	2	1.2950	
Tea Bag 15 Menit	2	1.3050	
Teko Seduh 10 Menit	2		1.4100
Teko Seduh 15 menit	2		1.4150
Sig.		.506	.733

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 2.000.

Hasil Analisis Uji Total Padatan Terlarut

Oneway

Descriptives

TPT

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
					Tea Bag 10 menit	2		
Tea Bag 15 Menit	2	1.8500	.01414	.01000	1.7229	1.9771	1.84	1.86
Teko Seduh 10 Menit	2	1.8000	.01414	.01000	1.6729	1.9271	1.79	1.81
Teko Seduh 15 menit	2	2.2500	.01414	.01000	2.1229	2.3771	2.24	2.26
Total	8	1.9250	.20206	.07144	1.7561	2.0939	1.79	2.26

ANOVA

TPT

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.285	3	.095	475.000	.000
Within Groups	.001	4	.000		
Total	.286	7			

Post Hoc Tests

Homogeneous Subsets

TPT

Duncan^a

PERLAKUAN	N	Subset for alpha = 0.05		
		1	2	3
Tea Bag 10 menit	2	1.8000		
Teko Seduh 10 Menit	2	1.8000		
Tea Bag 15 Menit	2		1.8500	
Teko Seduh 15 menit	2			2.2500
Sig.		1.000	1.000	1.000

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 2.000.

Lampiran 2. Hasil Uji pH

MTV1: Penyeduhan menggunakan teabag dengan waktu 10 menit



Simple



Duplo

MTV2: Penyeduhan menggunakan teabag dengan waktu 15 menit



Simple



Duplo

MTP1: Penyeduhan menggunakan teko seduh dengan waktu 10 menit



Simple



Duplo

MTP2: Penyeduhan menggunakan teko seduh dengan waktu 15 menit



Simple



Duplo

Lampiran 3. Hasil Uji Viskositas

MTV1: Penyeduhan menggunakan teabag dengan waktu 10 menit



28.1/F-PP Revisi 5

No	Parameter	Unit	Simplo	Duplo	Limit Of Detection	Method
1	Kekentalan	cP	1.28	1.31	-	18-11-11/MU (Viscometer)

Bogor, 07 Januari 2025
PT. Saraswanti Indo Genetech



Dwi Yulianto Laksono, S.Si
General Laboratory Manager

SIG Laboratory (1st Location)
Graha SIG Jl. Rasamala No. 20 Taman
Yasmin Bogor 16113
Phone. +62 251 7532 348

SIG Laboratory (3rd Location)
Jl. Raya Cifor RT 03 RW 08
Bubulak Bogor

SIG Laboratory (2nd Location)
Jl. Semeru B Ruko No.21
Menteng Bogor

SIG Laboratory (4th Location)
Jl. Kanfer Raya Blok R No. 4 Pedalangan, Kec.
Banyumanik, Semarang, Jawa Tengah 50268

Result Of Analysis | Page 2 of 2

The results of these tests relate only to the sample(s) submitted.
This report shall not be reproduced except in full context,
without the written approval of PT. Saraswanti Indo Genetech.

MTV2: Penyeduhan menggunakan teabag dengan waktu 15 menit



28.1/F-PP Revisi 5

No	Parameter	Unit	Simplo	Duplo	Limit Of Detection	Method
1	Kekentalan	cP	1.31	1.30	-	18-11-11/MU (Viscometer)

Bogor, 07 Januari 2025
PT. Saraswanti Indo Genetech



Dwi Yulianto Laksono, S.Si
General Laboratory Manager



SIG Laboratory (1st Location)
Graha SIG Jl. Rasamala No. 20 Taman
Yasmin Bogor 16113
Phone. +62 251 7532 348

SIG Laboratory (3rd Location)
Jl. Raya Cifor RT 03 RW 08
Bubulak Bogor

SIG Laboratory (2nd Location)
Jl. Semeru B Ruko No.21
Menteng Bogor

SIG Laboratory (4th Location)
Jl. Kanfer Raya Blok R No. 4 Pedalangan, Kec.
Banyumanik, Semarang, Jawa Tengah 50268

Result Of Analysis | Page 2 of 2

The results of these tests relate only to the sample(s) submitted.
This report shall not be reproduced except in full context,
without the written approval of PT. Saraswanti Indo Genetech

MTP1: Penyeduhan menggunakan teko seduh dengan waktu 10 menit



28.1/F-PP Revisi 5

No	Parameter	Unit	Simplo	Duplo	Limit Of Detection	Method
1	Kekentalan	cP	1.42	1.40	-	18-11-11/MU (Viscometer)

Bogor, 07 Januari 2025
PT. Saraswanti Indo Genetech



Dwi Yulianto Laksono, S.Si
General Laboratory Manager

SIG Laboratory (1st Location)
Graha SIG Jl. Rasamala No. 20 Taman
Yasmin Bogor 16113
Phone. +62 251 7532 348

SIG Laboratory (2nd Location)
Jl. Semeru B Ruko No.21
Menteng Bogor

SIG Laboratory (3rd Location)
Jl. Raya Cifor RT 03 RW 08
Bubulak Bogor

SIG Laboratory (4th Location)
Jl. Kanfer Raya Blok R No. 4 Pedalangan, Kec.
Banyumanik, Semarang, Jawa Tengah 50268

Result Of Analysis | Page 2 of 2

The results of these tests relate only to the sample(s) submitted.
This report shall not be reproduced except in full context,
without the written approval of PT. Saraswanti Indo Genetech

MTP2: Penyeduhan menggunakan teko seduh dengan waktu 15 menit



28.1/F-PP Revisi 5

No	Parameter	Unit	Simplo	Duplo	Limit Of Detection	Method
1	Kekentalan	cP	1.41	1.42	-	18-11-11/MU (Viscometer)

Bogor, 07 Januari 2025
PT. Saraswanti Indo Genetech



Dwi Yulianto Laksono, S.Si
General Laboratory Manager



SIG Laboratory (1st Location)
Graha SIG Jl. Rasamala No. 20 Taman
Yasmin Bogor 16113
Phone. +62 251 7532 348

SIG Laboratory (3rd Location)
Jl. Raya Cifor RT 03 RW 08
Bubulak Bogor

SIG Laboratory (2nd Location)
Jl. Semeru B Ruko No.21
Menteng Bogor

SIG Laboratory (4th Location)
Jl. Kanfer Raya Blok R No. 4 Pedalangan, Kec.
Banyumanik, Semarang, Jawa Tengah 50268

Result Of Analysis | Page 2 of 2

The results of these tests relate only to the sample(s) submitted.
This report shall not be reproduced except in full context,
without the written approval of PT. Saraswanti Indo Genetech

Lampiran 4. Hasil Uji Lab Total Padatan Terlarut

MTV1: Penyeduhan menggunakan teabag dengan waktu 10 menit



28.1/F-PP Revisi 5

No	Parameter	Unit	Simplo	Duplo	Limit Of Detection	Method
1	Total Padatan Terlarut	%	1.80	1.80	-	SNI 3719:2014 Appendix A.3

Bogor, 07 Januari 2025
PT. Saraswanti Indo Genetech



Dwi Yulianto Laksono, S.Si
General Laboratory Manager

SIG Laboratory (1st Location)
Graha SIG Jl. Rasamala No. 20 Taman
Yasmin Bogor 16113
Phone. +62 251 7532 348

SIG Laboratory (2nd Location)
Jl. Semeru B Ruko No.21
Menteng Bogor

SIG Laboratory (3rd Location)
Jl. Raya Cifor RT 03 RW 08
Bubulak Bogor

SIG Laboratory (4th Location)
Jl. Kanfer Raya Blok R No. 4 Pedalangan, Kec.
Banyumanik, Semarang, Jawa Tengah 50268

Result Of Analysis | Page 2 of 2

The results of these tests relate only to the sample(s) submitted.
This report shall not be reproduced except in full context,
without the written approval of PT. Saraswanti Indo Genetech

MTV2: Penyeduhan menggunakan teabag dengan waktu 15 menit

No	Parameter	Unit	Simplo	Duplo	Limit Of Detection	Method
1	Total Padatan Terlarut	%	1.85	1.85	-	SNI 3719:2014 Appendix A.3

Bogor, 07 Januari 2025
PT. Saraswanti Indo Genetech



Dwi Yulianto Laksono, S.Si
General Laboratory Manager

SIG Laboratory (1st Location)
Graha SIG Jl. Rasamala No. 20 Taman
Yasmin Bogor 16113
Phone. +62 251 7532 348

SIG Laboratory (3rd Location)
Jl. Raya Cifor RT 03 RW 08
Bubulak Bogor

SIG Laboratory (2nd Location)
Jl. Semeru B Ruko No.21
Menteng Bogor

SIG Laboratory (4th Location)
Jl. Kanfer Raya Blok R No. 4 Pedalangan, Kec.
Banyumanik, Semarang, Jawa Tengah 50268

Result Of Analysis | Page 2 of 2

The results of these tests relate only to the sample(s) submitted.
This report shall not be reproduced except in full context,
without the written approval of PT. Saraswanti Indo Genetech.

MTP1: Penyeduhan menggunakan teko seduh dengan waktu 10 menit

No	Parameter	Unit	Simplo	Duplo	Limit Of Detection	Method
1	Total Padatan Terlarut	%	1.80	1.80	-	SNI 3719:2014 Appendix A.3

Bogor, 07 Januari 2025
PT. Saraswanti Indo Genetech



Dwi Yulianto Laksono, S.Si
General Laboratory Manager

SIG Laboratory (1st Location)
Graha SIG Jl. Rasamala No. 20 Taman
Yasmin Bogor 16113
Phone. +62 251 7532 348

SIG Laboratory (2nd Location)
Jl. Semeru B Ruko No.21
Menteng Bogor

SIG Laboratory (3rd Location)
Jl. Raya Cifor RT 03 RW 08
Bubulak Bogor

SIG Laboratory (4th Location)
Jl. Kanfer Raya Blok R No. 4 Pedalangan, Kec.
Banyumanik, Semarang, Jawa Tengah 50268

Result Of Analysis | Page 2 of 2

The results of these tests relate only to the sample(s) submitted.
This report shall not be reproduced except in full context,
without the written approval of PT. Saraswanti Indo Genetech.

MTP2: Penyeduhan menggunakan teko seduh dengan waktu 15 menit

No	Parameter	Unit	Simplo	Duplo	Limit Of Detection	Method
1	Total Padatan Terlarut	%	2.25	2.25	-	SNI 3719:2014 Appendix A.3

Bogor, 07 Januari 2025
PT. Saraswanti Indo Genetech



Dwi Yulianto Laksono, S.Si
General Laboratory Manager



SIG Laboratory (1st Location)
Graha SIG Jl. Rasamala No. 20 Taman
Yasmin Bogor 16113
Phone. +62 251 7532 348

SIG Laboratory (3rd Location)
Jl. Raya Cifor RT 03 RW 08
Bubulak Bogor

SIG Laboratory (2nd Location)
Jl. Semeru B Ruko No.21
Menteng Bogor

SIG Laboratory (4th Location)
Jl. Kanfer Raya Blok R No. 4 Pedalangan, Kec.
Banyumanik, Semarang, Jawa Tengah 50268

Result Of Analysis | Page 2 of 2

The results of these tests relate only to the sample(s) submitted.
This report shall not be reproduced except in full context,
without the written approval of PT. Saraswanti Indo Genetech

Lampiran 5. Berkas EC



**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: 01.26 915 /KEPK/POLTEKKES KEMENKES MEDAN 2025

Protokol Penelitian yang diusulkan oleh :

The Research Protocol Proposed By

Peneliti Utama : WENNA OKTARIANA PURBA
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 MENGGUNAKAN TEA BAG
DAN TEKO SEDUH PADA WAKTU SEDUH YANG BERBEDA TERHADAP pH, VISKOSITAS
DAN TOTAL PADATAN TERLARUT"**

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 31 Januari 2025 sampai 31 Januari 2026

This declaration of ethics applies during the period 31 January 2025 until 31 January 2026

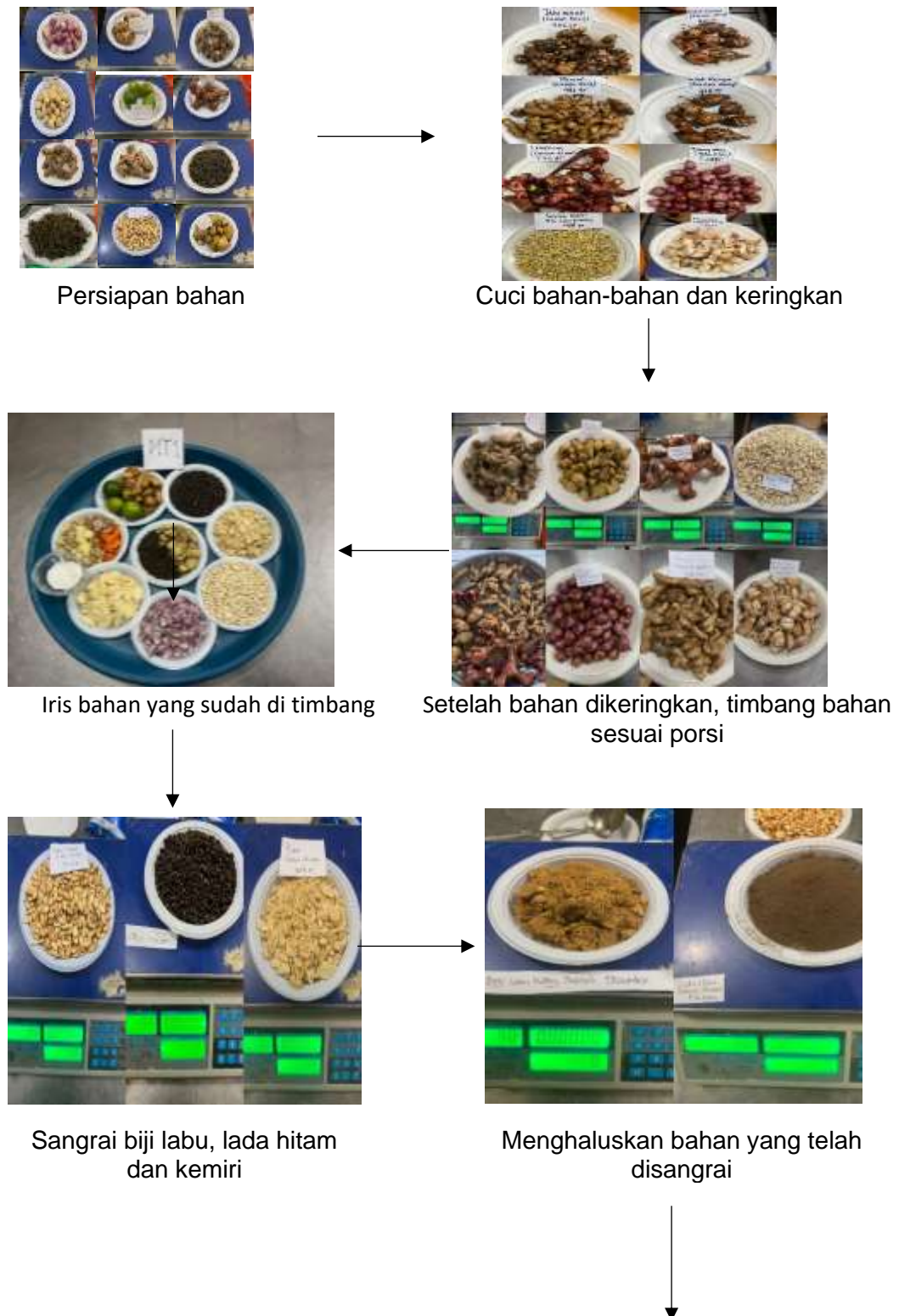
Medan, 31 January 2025

Ketua/chairperson



Wenna Oktaria Rahmah, MKT.
NIP.197106222002122003

Lampiran 6. Dokumentasi Pembuatan Tinuktuk





Tinjukkan basah kemudian di keringkan menggunakan cabinet dryer



Tinjukkan setelah dikeringkan



Tumbuk bahan satu persatu menggunakan lumpang dan campur hingga homogen



Lampiran 7. Dokumentasi Penyeduhan Minuman Herbal Tinuktuk



Timbang tinuktuk sebanyak 10 gram, timbang lagi sebanyak 10 gram dan masukkan kedalam kantung teh

Panaskan air sampai suhu 80 °C - 90 °C



Seduh tinuktuk menggunakan teabag dan teko seduh masing-masing selama 10 dan 15 menit



Minuman herbal tinuktuk yang diseduh dengan teabag

Minuman herbal tinuktuk yang diseduh dengan teko seduh

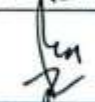

Lampiran 8. Lembar Bukti Bimbingan Skripsi







Nama : Wenna Oktariana Purba

Nim : P01031221052

Judul : Pengaruh Teknik Penyeduhan Minuman Herbal Tinuktuk Menggunakan Tea Bag Dan Teko Seduh Pada Waktu Seduh Yang Berbeda Terhadap pH, Viskositas Dan Total Padatan Terlarut

Dosen Pembimbing : Novriani Tarigan, DCN, M. Kes

No	Tanggal	Topik Bimbingan	T. Tangan Mahasiswa	T. Tangan Pembimbing
1	28 Maret 2024	Memberikan surat permintaan sebagai dosen pembimbing dan diskusi topik		
2	03 April 2024	Mencari dan diskusi topik		
3	18 April 2024	Mencari jurnal tentang tinuktuk, minuman herbal dan pengolahan minuman herbal		
4	25 April 2024	Diskusi Bab I dan Bab II		
5	02 Mei 2024	Revisi Bab I		
7	16 Mei 2024	Revisi Bab II		
8	25 Mei 2024	Diskusi Bab III		
9	13 Juni 2024	Revisi Bab III		
10	24 Juni 2024	Perbaikan proposal		
11	02 Juli 2024	Seminar proposal		

12	24 Juli 2024	Revisi proposal oleh dosen pembimbing		
13	08 Agustus 2024	Revisi dosen penguji I		
14	15 Agustus 2024	Revisi dosen penguji II		
15	16 Agustus 2024	Pengumpulan proposal ke Kemahasiswaan		
16	22 Januari 2025	Bimbingan skripsi I		
17	24 Maret 2025	Bimbingan skripsi II		
18	08 April 2025	Bimbingan skripsi III		
19	11 April 2025	Bimbingan skripsi IV		
20	22 April 2025	Seminar hasil		
21	23 April 2025	Revisi skripsi dengan pembimbing		
22	19 Mei 2025	Revisi penguji I		
23	26 Mei 2025	Revisi penguji II		
24	05 Juni 2025	Pembuatan abstrak		
25	16 Juni 2025	Pengurusan abstrak ke direktorat		
26	18 Juni 2025	Membuat data riwayat hidup dan surat pernyataan		
27	19 Juni 2025	Memeriksa keseluruhan skripsi		

Lampiran 9. Surat Pernyataan

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Wenna Oktariana Purba

NIM : P01031221052

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

Yang Membuat Pernyataan

A 10,000 Rupiah Indonesian postage stamp is placed over the signature. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text 'METERA TEMPEL' and 'ISAM0361903027'. The signature 'Wenna' is written in black ink over the stamp.

(Wenna Oktariana Purba)

Lampiran 10. Data Riwayat Hidup

DATA RIWAYAT HIDUP

Nama Lengkap : Wenna Oktariana Purba
Tempat, Tanggal Lahir : Medan, 08 Oktober 2003
Nama Orang Tua :
Ayah : Robert Purba
Ibu : Lisdur Rajagukguk
Alamat : Perumahan Graha Tanjung Anom Blok A
No.210, Kec. Pancur Batu, Kab. Deli
Serdang
No. Handphone : 087713786711 / 085339227572
Riwayat Pendidikan :
1. TK Swasta Tunas Harapan
2. SD Swasta Tunas Harapan
3. SMP Swasta Santo Yoseph Medan
4. SMA Swasta Santo Yoseph Medan
Hobby : Membaca novel dan mendengarkan musik
Motto : "It's okay, your world is precious, it's
precious just as you are right now" -Kidult,
SEVENTEEN (2020)