

Pelatihan Masyarakat Desa Setiris, Kecamatan Muaro Sebo dalam Mengolah Tumbuhan Sungkai Menjadi Minuman Herbal Bermanfaat Teh Sungkai

Training for The Setiris Village Community, Mauro Sebo District in Processing Sungkai Plants into Useful Herbal Drinks Sungkai Tea

Dian Natasya¹, Marsella Oktavioni², Tri Warni³, Chaterine Putri Bulan⁴, Julius Alvin Novensius Sinurat⁵, Tika Sari², Madyawati Latief⁶, Indra Lasmana Tarigan^{7*}

^{1,2,3,4,5,6,7}Program Studi Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi, 36361, - Indonesia

²Fakultas Tarbiyah, UIN STS Jambi, 36361 – Indonesia

*E-mail corresponding author: indratarigan@unja.ac.id.

Received: 29 Januari 2024; Revised: 17 April 2024; Accepted: 23 November 2024

Abstrak. Sungkai (*Peronema canescens* Jack) merupakan tumbuhan obat yang banyak dimanfaatkan secara tradisional oleh masyarakat sebagai obat luka, diare, obat kumur dan malaria. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman khasiat daun sungkai secara saintifik melalui pelatihan pemanfaatan daun sungkai sebagai minuman herbal. Kegiatan pendampingan dimulai dari sosialisasi dan edukasi untuk peningkatan pemahaman serta pelatihan pengolahan daun sungkai menjadi teh berstandar dengan penambahan herbal lainnya guna meningkatkan keterampilan masyarakat dan diakhiri dengan survei untuk evaluasi kegiatan. Teh daun sungkai dibuat dalam empat variasi: variasi 1 (daun sungkai + gula aren + kayu manis), variasi 2 (daun sungkai + gula aren + lemon), variasi 3 (daun sungkai + kayu manis + madu) dan variasi 4 (daun sungkai + lemon + madu). Hasil observasi dan survei terhadap masyarakat terkait variasi teh sungkai, ditemukan bahwa masyarakat menyukai variasi teh sungkai mencapai 87 – 94% dengan tingkat preferensi 25% pada masing-masing variasi 1, 2, 3, dan 4. Kegiatan ini meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat mencapai 95%.

Kata Kunci: minuman herbal; sungkai; teh

Abstract. Sungkai (*Peronema canescens* Jack) is a medicinal plant traditionally used by the community as a medicine for caterpillars, diarrhea, mouthwash, and malaria. This activity aims to provide an understanding of the scientific efficacy of sungkai leaves through training in the use of sungkai leaves as herbal drinks. The mentoring activity begins with socialization and education to increase understanding and training in processing sungkai leaves into standardized tea with the addition of other herbs to improve community skills. It ends with a survey to evaluate the activity. Sungkai leaf tea is made in four variations: variation 1 (sungkai leaves + palm sugar + cinnamon), variation 2 (sungkai leaves + palm sugar + lemon), variation 3 (sungkai leaves + cinnamon + honey), and variation 4 (sungkai leaves + lemon + honey). The results of observations and surveys of the community regarding variations of sungkai tea found that the community liked the variation of sungkai tea, reaching 87 - 94% with a preference level of 25% for each variation 1, 2, 3, and 4. This activity increased community knowledge and skills by 95%.

Keywords: herbal drink; sungkai; tea

DOI: 10.30653/jppm.v9i4.862



1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara tropis yang memiliki ±7000 jenis tanaman yang berkhasiat sebagai obat-obatan dan dapat diolah menjadi obat herbal tradisional (Jumiarni and Komalasari 2017). Tumbuhan obat tradisional merupakan ramuan bahan alam yang secara tradisional telah digunakan untuk pengobatan berdasarkan pengalaman dan keanekaragaman tumbuhan obat-obatan dapat menunjang adanya ketersediaan obat-obat tradisional yang siap pakai. Masyarakat di Provinsi Jambi memiliki kearifan tersendiri dalam memanfaatkan berbagai tanaman berkhasiat obat (Latief dkk. 2023), akan tetapi masyarakat secara tradisional masih belum mampu memanfaatkan dengan maksimal dan kurang mengetahui khasiat sungkai (Tarigan dkk., 2022).

Tumbuhan sungkai (*Peronema canescens* Jack.) merupakan *family* dari Verbenaceae yang banyak dimanfaatkan dan digunakan secara tradisional oleh masyarakat sebagai tumbuhan obat (Sari dkk., 2023) Daun *Peronema canescens* Jack (*P. canescens*) terutama pada bagian yang muda biasa dimanfaatkan sebagai pengobatan herbal antipiretik atau menurunkan panas. Senyawa bioaktif peronemin dari ekstrak sungkai juga diketahui berpotensi sebagai anti inflamasi (Nurjannah *et al.* 2023) Selain itu hasil ekstraksi daun *P. canescens* memiliki banyak manfaat seperti antidiabetes, antihiperurisemia, anti-inflamasi anti bakteri, anti kanker, dan manfaat lainnya (Fikriansyah dkk., 2023; Ibrahim, Utami, and Agustina 2015; Jumiarni and Komalasari 2017). Pengembangan minuman fungsional berbasis ekstrak sungkai juga diketahui memiliki aktivitas sebagai antioksidan dan antidiabetes dengan menghambat enzim alpha-glukosidase (Tarigan *et al.* 2024).

P. canescens banyak ditemukan di area jalan sepanjang Desa Setiris Kecamatan Maro Sebo, Kabupaten Muaro Jambi, Jambi, Indonesia. Selain itu masyarakat juga banyak menanam tumbuhan sungkai di sekitar rumah dan sering digunakan sebagai lalapan makan. Hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh tim ditemukan bahwa masyarakat masih belum mengetahui khasiat sungkai secara ilmiah sehingga masih minim dalam pemanfaatannya. Sejak ditemukan bahwa sungkai berkhasiat sebagai *immunostimulan*, masyarakat mulai memanfaatkannya untuk dijual kepada beberapa pedagang sekitar untuk diolah menjadi minuman rebusan daun sungkai. Selama ini masyarakat mengolah daun sungkai hanya sebatas dengan cara merebus, kemudian dimasukkan kedalam botol kemasan dan dipasarkan. Kurangnya pemahaman masyarakat dalam mengolah tanaman herbal menjadi minuman berkhasiat yang berstandar Cara Pembuatan Obat Tradisional yang Baik (CPOTB) menjadi salah satu masalah. Disamping itu, tumbuhan sungkai mengandung senyawa flavonoid, tanin, dan alkaloid yang dapat memberikan efek rasa pahit di lidah, sehingga mengurangi minat konsumen untuk membelinya (Latief dkk., 2021; Tarigan, dkk., 2022).

Pengetahuan ilmiah dan pelatihan pengolahan yang benar dan tepat dalam pemanfaatan sungkai sesuai dengan prinsip CPOTB diperlukan untuk mendukung kemandirian masyarakat dalam pemanfaatan tumbuhan dan tanaman obat tradisional sebagai bentuk kemandirian dalam pengokohan kesehatan masyarakat. (Latief dkk., 2022). Selain itu penambahan kombinasi herbal seperti kayu manis berpotensi memberikan efek sinergistik terhadap bioaktivitasnya dan memperbaiki citarasa nya (Tarigan dkk. 2023). Berdasarkan uraian tersebut terdapat beberapa permasalahan yang dimiliki oleh Masyarakat di Desa Setiris maka tim pengabdian memberikan solusi melalui serangkaian pelatihan dan pendampingan untuk masyarakat Desa Setiris, Kecamatan Maro Sebo, Kabupaten Muaro Jambi, dalam mengolah tumbuhan sungkai sebagai produk minuman yang bernilai ekonomis dalam bentuk minuman fungsional teh celup yang memiliki nilai nutrisi yang baik untuk mendukung upaya *Herd Immunity*, serta meningkatkan nilai ekonomis tumbuhan sungkai. Selain itu, program ini akan membuka peluang wirausaha masyarakat yang dapat digunakan dalam mendukung *social-preneur* di daerahnya produk kesehatan yang dapat dimanfaatkan di kondisi pasca COVID-19. Selain fungsinya sebagai minuman nutrasetikal, dan fungsional juga dapat dikreasikan dalam produk yang menarik konsumen dengan varian warna, rasa dan khasiat yang kaya.

2. METODE

Kegiatan pendampingan dilaksanakan di Aula Desa Setiris, Kecamatan Muaro Sebo, Kabupaten Muaro Jambi. Kegiatan ini dilakukan sesuai dengan kebutuhan dan dilakukan pada

semua tahapan kegiatan, mulai dari peningkatan pemahaman dan keterampilan masyarakat, pendampingan pelatihan pembuatan produk, pelatihan pengemasan produksi pembenaan dan penataan alur pelaksanaan, teknis penggunaan dan pemeliharaan alat, serta pelatihan produksi dan kontrol pembuatan. Objek dalam kegiatan ini adalah Ibu-Ibu PKK masyarakat Desa Setiris, Kecamatan Muaro Sebo, Kabupaten Muaro Jambi. Metode yang digunakan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah metode ceramah pada tahap penyuluhan dan sosialisasi dalam memberikan pengetahuan khasiat Sungkai secara ilmiah dalam pengetahuan tentang kemandirian kesehatan masyarakat. Selain itu juga dilakukan metode praktik, pelatihan, dan pendampingan pembuatan minuman kesehatan.

a. Penyuluhan Pemanfaatan Sungkai

Pada tahapan ini tim pelaksanaan kegiatan pengabdian akan memberikan materi mengenai tanaman sungkai yang merupakan tanaman lokal khas Jambi. Manfaat tanaman obat bagi kesehatan, teknologi produksi produk kesehatan, teknologi pembuatan dan pengemasan produk, pembuatan paneka produk, pemberian label, dan perizinan usaha.

b. Pelatihan Pembuatan Produk Sungkai

Pada tahapan ini dilakukan pemberian materi, ceramah, simulasi/praktik, dan demo proses pembuatan aneka produk tumbuhan sungkai dari awal sampai akhir. Kegiatan praktek akan memberikan keterampilan kepada peserta serta pengetahuan yang melekat.

c. Pelatihan Pengemasan Produk

Setelah peserta melakukan praktek pembuatan aneka produk berkhasiat kesehatan berbasis tumbuhan sungkai, maka dilakukan pelatihan pengemasan, pemberian label produk. Pengemasan menggunakan metode tea bags, kemudia dikemas dengan plastik dan diberi label.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian Masyarakat ini ditujukan untuk Masyarakat dan ibu-ibu PKK (Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga) Desa Setiris yang dilaksanakan oleh tim pengabdian Program Studi S1 Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi yang terdiri dari Dosen dan mahasiswa pada Program Studi S1 Kimia, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Jambi dalam kegiatan Pelatihan Pengolahan Tumbuhan Sungkai Menjadi Minuman Teh Sungkai (Sungtea) Herbal yang bertujuan untuk: (1) Memberikan pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat dalam pemanfaatan tumbuhan sungkai sebagai produk kesehatan yang dapat dimanfaatkan sebagai minuman antioksidan, minuman suplemen, dan pendukung pola hidup yang sehat (Gambar 1), (2) Memberikan pelatihan dan pendampingan kepada masyarakat dalam pembuatan minuman fungsional dalam kemasan teh celup, dan simplisia teh yang dapat digunakan oleh masyarakat (Gambar 2), (3) Pendampingan masyarakat dalam mendesain produk yang menarik untuk menghasilkan produk yang baik dan berkualitas serta menjangkau segmen pasar yang lebih luas, (4). Pengadaan alat teknologi tepat guna untuk produksi dan pengemasan aneka produk pangan fungsional berbasis tumbuhan sungkai.



Gambar 1. Pelatihan pemanfaatan tanaman sungkai

Kegiatan pelatihan tersebut dilaksanakan pada tanggal 28 Oktober 2023 yang dihadiri oleh 80 orang yang terdiri dari ibu-ibu PKK Desa Setiris, Kecamatan Maro Sebo, Kabupaten Muaro Jambi.

Kegiatan pelatihan ini diawali dengan pemberian materi oleh Dosen Program Studi Kimia yaitu Dr. Madyawati Latief, S.P., M.Si. yang membahas mengenai pemanfaatan sungkai dalam bidang kesehatan dengan kandungan senyawa-senyawa metabolit sekunder sebagai bioaktivitas yang baik bagi kesehatan sehingga dapat dimanfaatkan menjadi produk-produk herbal yang dibuktikan dengan penelitian-penelitian yang dilakukan oleh beberapa peneliti yang berkaitan dengan senyawa metabolit yang terdapat pada tumbuhan sungkai.



Gambar 2. Pelatihan pemanfaatan sungkai menjadi minuman teh herbal

Kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi pengolahan daun sungkai menjadi minuman herbal dengan diberikan buku saku yang berisi manfaat serta cara pengolahan daun sungkai menjadi teh herbal. Proses pembuatan teh diawali dengan pengambilan daun sungkai kemudian dibersihkan dan dikeringkan hingga kandungan air pada daun berkurang dan daun menjadi kering. Selanjutnya daun kering tersebut dihaluskan menggunakan blender hingga berbentuk bubuk (*simplisia*) yang menjadi bahan dasar dalam pembuatan teh ini. Bubuk (*simplisia*) ditimbang sebanyak 2,5 gram kemudian dimasukkan ke dalam kantong teh celup. Selain itu juga dilakukan pendampingan masyarakat dalam meningkatkan nilai organoleptik teh sungkai dengan mengkombinasikan dengan herbal lainnya seperti lemon, madu, kayu manis, dan gula aren. Selain itu penambahan herbal untuk juga dapat bersifat sinergistik meningkatkan khasiatnya (Sumani, Aris Wuryantoro 2016; Vida Indriani P., Timur Ina, and Wisaniyasa 2021; Widiyana, Yusa, and Sugitha 2021).

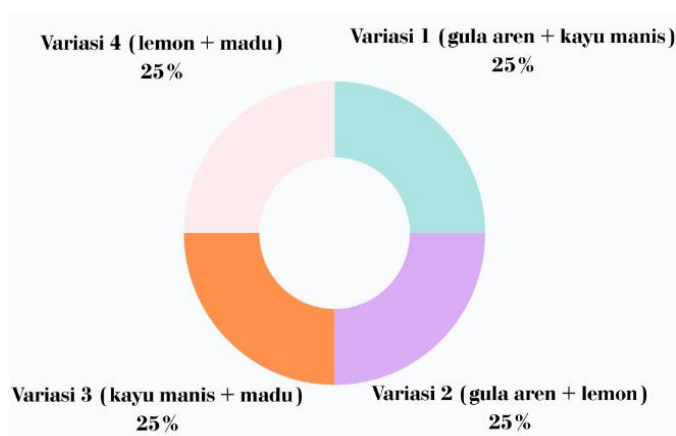
Teh sungkai dibuat dalam beberapa variasi rasa untuk meminimalisir rasa pahit yang terdapat dalam teh sungkai (Gambar 3). Variasi 1 menggunakan tambahan gula aren + kayu manis, variasi 2 menggunakan tambahan gula aren + lemon, variasi 3 menggunakan tambahan kayu manis + madu dan variasi 4 menggunakan tambahan lemon + madu. Berdasarkan hasil kuisioner organoleptik mengukur preferensi masyarakat terhadap kombinasi yang dikembangkan pada teh daun Sungkai, masyarakat menyukai teh yang ditambahkan dengan kombinasi lainnya. Hasil kesukaan masyarakat untuk semua variasi produk mencapai 74-78% menjawab suka, dan 13 – 16% menjawab sangat suka. Hal ini menunjukkan masyarakat menyukai variasi teh sungkai mencapai 87 – 94% (Tabel 1).

Tabel 1. Hasil kuisioner uji rasa pada masyarakat peserta PPM

Kategori	Skor	Aroma	Rasa	Warna	Rata-Rata	Persentase (%)
Variasi 1	1	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	
	3	3	2	3	2,67	8,89
	4	20	25	22	22,33	74,44
	5	7	3	5	5	16,67

Variasi 2	1	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0
	3	2	2	3	2,33	7,78
	4	22	25	23	23,33	77,78
	5	6	3	3	4	13,33
Variasi 3	1	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0
	3	2	2	3	2,33	7,77
	4	24	26	21	23,67	78,88
	5	4	2	6	4	13,33
Variasi 4	1	0	0	0	0	0
	2	0	0	0	0	0
	3	3	2	3	2,67	8,88
	4	20	25	22	22,33	74,44
	5	7	3	5	5	16,67

Keterangan; 1=sangat tidak suka; 2= tidak suka; 3= netral; 4=suka; 5=sangat suka



Gambar 3. Evaluasi varian rasa teh sungkai

Selain mengukur tingkat kesukaan masyarakat terhadap masing-masing variasi, juga dilakukan kuissoner untuk masyarakat memilih variasi mana yang paling disukai. Berdasarkan kuissoner yang telah dibagikan kepada ibu-ibu PKK, dari ke-empat variasi yang dibuat semua variasi disukai mulai dari rasa, aroma, dan warna teh sungkai. Bahan tambahan dari ke-empat variasi dapat meminimalisir rasa pahit serta aroma pekat dari sungkai karena penggunaan lemon dan kayu manis, sehingga teh sungkai dengan variasi tersebut lebih disukai dan dapat dikonsumsi oleh semua umur. 25% masyarakat menyukai variasi 1, 25% menyukai variasi 2, 25% menyukai variasi 3, dan 25% menyukai variasi 4.



Gambar 4. Penutupan pelatihan pemanfaatan tumbuhan sungkai

Kegiatan ini di akhiri dengan tanya jawab mengenai opini ibu-ibu PKK tentang manfaat kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan minuman herbal teh sungkai, sehingga ibu-ibu PKK dapat memanfaatkan potensi tumbuhan sungkai yang banyak terdapat di Desa Setiris. Selain itu, teh sungkai ini dapat menjadi mata pencaharian baru bagi ibu-ibu dalam membantu perekonomian keluarga. Hal ini dikarenakan teh sungkai yang dikemas dengan kemasan menarik dapat dipasarkan sehingga dapat menjadi usaha baru bagi ibu-ibu PKK, kemudian kegiatan ditutup dengan foto bersama ibu-ibu PKK.

Berdasarkan hasil evaluasi melalui pengisian kuisioner yang diberikan kepada ibu-ibu PKK Desa Setiris sebanyak 30 orang, diperoleh bahwa sebelum dilakukan kegiatan sosialisasi dan pelatihan mengenai pengolahan pemanfaatan tumbuhan sungkai menjadi minuman herbal, hanya 20% dari peserta yang memiliki pemahaman terkait manfaat tumbuhan sungkai serta potensi tumbuhan sungkai sebagai produk pangan fungsional terutama menjadi minuman herbal. Kegiatan sosialisasi dan pelatihan ini dapat membantu meningkatkan informasi dan pemahaman ibu-ibu PKK Desa Setiris sebesar 95% dalam pemanfaatan dan pengembangan tumbuhan sungkai menjadi minuman herbal ataupun menjadi produk pangan fungsional yang berkhasiat bagi kesehatan tubuh serta teknik pengemasan produk yang baik.

Tabel 2. Evaluasi sebelum kegiatan

No	Pertanyaan	Hasil	
		Sebelum	Sesudah
1	Apakah anda mengetahui manfaat tumbuhan sungkai dan dapat dijadikan produk pangan fungsional ?	20 %	95%
2	Apakah anda mengetahui cara mengolah tumbuhan sungkai menjadi teh atau produk pangan yang lain?	20 %	95%
3	Apakah anda dapat menginovasi desain kemasan produk pangan yang baik?	10 %	95%

4. SIMPULAN

Teh daun sungkai dibuat dalam empat variasi: variasi 1 (daun sungkai + gula aren + kayu manis), variasi 2 (daun sungkai + gula aren + lemon), variasi 3 (daun sungkai + kayu manis + madu), dan variasi 4 (daun sungkai + lemon + madu). Hasil observasi dan survei terhadap masyarakat terkait variasi teh sungkai, ditemukan bahwa masyarakat menyukai variasi teh sungkai mencapai 87 – 94% dengan tingkat preferensi 25% pada masing-masing varisi 1, 2, 3, dan 4. Kegiatan ini meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat mencapai 95%.

UCAPAN TERIMA KASIH

Mengucapkan terima kasih kepada Kepala Desa Setiris, Ketua Ibu PKK Desa Setiris, dan Masyarakat Desa Setiris, Kecamatan Maro Sebo Kabupaten Muaro Jambi, atas bantuannya sehingga kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dapat berjalan dengan baik dan lancar. Serta Universitas Jambi melalui Program Pengabdian Mahasiswa kepada Masyarakat (P2M2) Tahun 2023.

REFERENSI

- Fikriansyah, M., Nelson., Madyawati, L., & Tarigan, I.L. Anticancer Activities of Seven Peronemins (A2, A3, B1, B2, B3, C1, and D1) from Peronema Canescens Jack: A Prediction Studies. *Chempublish Journal* 7(1): 54–63.
- Ibrahim, A., Utami, I.W., dan Agustina, R. (2015). Aktivitas Sediaan Gel Antiseptik Tangan Berbahan Aktif Ekstrak Fraksi Etanol Daun Sungkai (*Peronema canencens* Jack.) Terhadap Beberapa Bakteri Patogen. *Journal Of Tropical Pharmacy And Chemistry* 3(2): 94–100.
- Jumiarni, W.O. & Komalasari, O. (2017). Eksplorasi Jenis Dan Pemanfaatan Tumbuhan Obat Pada Masyarakat Suku Muna Di Permukiman Kota Wuna. *Majalah Obat Tradisional* 22(1): 45.
- Latief, M., Tarigan, I.L., Susanto, N.C.A., Nugraha, A.P., Rarasati, N. (2022). Pemanfaatan

- Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Sebagai Upaya Swamedikasi Melalui Pembuatan Minuman Immunostimulan. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat* 7(2): 533–41. <http://jurnal.unmabanten.ac.id/index.php/jppm/>.
- Latief, M., Lizawati., Tarigan, I.L., Muhaimin., Sari, P.M. (2023). Screening of Antibiotic Candidates from Nine Medicinal Plants Jambi Province. In *AIP Conference Proceedings*.
- Latief, M., Fisesa, A.T., Sari, P.M., & Tarigan, I.L. (2021). Aktivitas Antiinflamasi Ekstrak Etanol Daun Sungkai (*Peronema canescens* Jack) Pada Mencit Terinduksi Karagenan. *Jurnal Farmasi Sains dan Praktis* 7(2): 2579–4558.
- Nurjannah, S., Arum, D., Tarigan, I.L., & Latief, M. (2023). Anti-Inflammatory Prediction of Peronemin Compounds From Sungkai (*Peronema canescens* Jack) and Their Derivatives. *Al Ulum: Jurnal Sains dan Teknologi* 9(2): 59–66.
- Sari, S.G., Rahmawati, R., Rusmiati., & Susi. (2023). Ethnomedicine of Sungkai *Peronema Canescens* by Banjar and Dayak Tribes at Central Kalimantan. *EnviroScientiae* 19(1): 1–23.
- Sumani., Wuryantoro, A., & Kuswardani, Y. (2016). Penerapan CPOTB Dalam Pengolahan Tanaman Obat Keluarga Sebagai Ramuan Herbal. *Unikama* 1(1): 38–43.
- Tarigan, I.L., Sutrisno., Rumaida., Aini, I.P.S., & Latief, M. (2022). Isolation of a Flavone Apigenin and a Steroids Squalene from *Peronema Canescens* Jack Leaves with Anti-Inflammatory Activities. *Pharmacognosy Journal* 14(6): 744–52.
- Tarigan, I.L., Munawaroh, S., Sutrisno., Yusnaidar., & Latief, M. (2023). Liberica Coffee Enriched with Cinnamon (*Cinnamomum Verum*): Synergetic Study of Sensory, Antioxidant Activity, and Chemical Components. *Coffee Science* 18.
- Tarigan, I.L., Susanto, N.C.A., Sutrisno., Triani, A.A., Aini, Q., & Latief, M. (2024). Preliminary Antioxidant and α -Glucosidase Activity of *P. Canescens* Jack Extract as Functional Food for Antidiabetic Candidate. *AIP Publishing*: 1–9.
- Tarigan, I.L., Hariyadi, B., Pebridayanti, P., & Latief, M. (2022). Pemanfaatan Tanaman Putat Sebagai Teh Fungsional Dalam Mendukung Desa Ekowisata Danau Tangkas Desa Tanjung Lanjut. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat* 7(4): 842–50.
- Indriani P, N.P.V., Ina, P.T & Wisaniyasa, N.W. (2021). Pengaruh Penambahan Bubuk Jahe Emprit (*Zingiber officinale* Var. *Amarum*) Terhadap Karakteristik Teh Herbal Celup Kulit Jeruk Manis (*Citrus sinensis* L.). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan (ITEPA)* 10(2): 200.
- Widiyana, I.G., Yusa, N.M., & Sugitha, I.M. (2021). Pengaruh Penambahan Bubuk Jahe Emprit (*Zingiber officinale* Var. *Amarum*) Terhadap Karakteristik Teh Celup Herbal Daun Ciplukan (*Physalis angulata* L.). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan (ITEPA)* 10(1): 44.