

## **Pengetahuan, Sikap, Preferensi dan Perilaku Konsumsi Teh Gaharu di KPHP Unit XXIII Sarmi**

### *Knowledge, Attitudes, Preferences and Consumption Behavior of Gaharu Tea in KPHP Unit XXIII Sarmi*

Henoch Kende<sup>1</sup>, Soetjipto Moeljono<sup>2</sup>, dan Hendri<sup>2,\*</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Magister Kehutanan, Pascasarjana, Universitas Papua, Jl Gunung Salju Amban, Manokwari, Papua Barat

<sup>2</sup> Fakultas Kehutanan dan Program Pascasarjana, Universitas Papua, Jl Gunung Salju Amban, Manokwari, 98314, Papua Barat

\*Email : [h.hendri@unipa.ac.id](mailto:h.hendri@unipa.ac.id)

Disubmit: 13 Agustus 2023, direvisi: 09 Juni 2024, diterima: 18 Juni 2024

Doi : [10.30862/cassowary.cs.v7.i2.260](https://doi.org/10.30862/cassowary.cs.v7.i2.260)

---

**ABSTRACT:** *This study aimed to examine the knowledge, attitudes, preferences, and consumption patterns of agarwood tea in KPHP Unit XXIII Sarmi, Papua Province. This research was conducted in Tetom Jaya, Kiren, Bebon Jaya, and Srumb, which cultivate agarwood. The sampling procedure for respondents is based on the Slovin formula and a structured questionnaire. The data were then analyzed using a Likert scale and the smart PLS-SEM statistical analysis in further detail. The level of community knowledge regarding the consumption of agarwood tea from both internal and external sources is enough (40-59,99%) - excellent (80-100%). Attitudes are included in the less (20-39,99%) – good (60-79,99%) categories, while preferences are included in the good (60-79,99%) category, and behavior is included in the insufficient (<40-59,99%) category. In addition, the PLS-SEM analysis indicates that T statistics are more significant than 1.96 and p-values are less than 0.05, indicating that exogenous latent variables from external, internal, and attitudes influence preferences, influencing the consumption of agarwood tea sachets.*

**Keywords:** *agarwood, tea, knowledge, attitude, preference, behavior, Sarmi*

---

## **PENDAHULUAN**

Gaharu adalah tanaman tropis yang bernilai ekonomi tinggi dan merupakan salah satu komoditas Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) dalam bentuk resin yang ditemukan pada beberapa bagian tanaman (batang, cabang, ranting, daun dan akar). Resin yang dihasilkan terdiri senyawa antioksidan diantaranya flavonoids, benzophenones, xanthones, lignans, simple phenolic compounds, megastigmanes, diterpenoids, triterpenoids, steroids, alkaloids, *etc* (Batubara *et al.*, 2018; Karlinasari

*et al.*, 2021; Li *et al.*, 2021; Millaty *et al.*, 2020; Syamsudin *et al.*, 2021)

Produk utama berupa gubal gaharu yang merupakan senyawa aromatik berwarna coklat muda, coklat tua, coklat kehitaman sampai hitam terbentuk pada batang kayu penghasil gaharu. Adapun jenis yang digunakan pada KPHP Unit XXIII Sarmi adalah jenis *Aquilaria filaria* yang banyak tersebar di Papua dan Maluku (Agustin dan Sahromi, 2014). Gubal gaharu tersebut pada umumnya dimanfaatkan untuk keperluan industri, parfum, komestik,

dupa, kemenyan, obat herbal, pengobatan stress, terapi aromatik, bahan baku obat-obatan, dan pengobatan beberapa penyakit seperti asma, rheumatik, radang ginjal dan lambung, TBC, tumor dan kanker (Sumarna, 2007; Wangiyana, 2020).

Pengambilan gubal gaharu pada umumnya dilakukan oleh masyarakat lokal di sekitar wilayah kerja KPHP Unit XXIII Sarmi yang berasal dari alam yaitu hutan primer dengan ketersediaan stok yang sudah mulai berkurang dan perlu adanya upaya konservasi dan budidaya tanaman gaharu (Semiadi *et al.*, 2010; Nugroho *et al.*, 2019).

Disamping itu, pihak KPHP juga harus menerapkan pola pelestarian hutan berkelanjutan. Oleh karena itu, KPHP Unit XXIII Sarmi bekerjasama dengan Forum Multi Pihak (FMP) Kabupaten Sarmi mengembangkan Rencana Konservasi Bentang Alam (RKBA) sebagai upaya pemetaan terkait target-target konservasi di Kabupaten Sarmi dengan memperhatikan Nilai Konservasi Tinggi (NKT) tipe 5, merupakan daerah fundamental untuk memenuhi kebutuhan dasar masyarakat lokal seperti subsisten, kesehatan, dan lain-lain (IFACS, 2014),

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) juga mendorong komitmen dari para pihak untuk menggali dan mengembangkan Multi Usaha Kehutanan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) dan Jasa Lingkungan (Jasling) yang tertuang dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2021 tentang Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi, yang masih belum optimal pengelolaannya dan juga menjadi potensi peningkatan perekonomian masyarakat sekitar hutan. Lebih lanjut, HHBK yang dikelola mampu sampai pada tingkat skala industri berbasis masyarakat di tingkat tapak KPH di seluruh Indonesia, disampaikan oleh Ibu Menteri KLHK pada Tabel 1. Bobot pernyataan skala Likert

No	Deskripsi	Bobot
1	Sangat Setuju	5
2	Setuju	4
3	Kurang Setuju	3
4	Tidak Setuju	2
5	Sangat Tidak Setuju	1

Kick-off Pengembangan Usaha Hasil Hutan Bukan Kayu dan Jasa Lingkungan (Jakarta, 10 Mei 2019).

Dalam rangka penerapan RKBA dan pengembangan HHBK dan jasa lingkungan di KPHP Unit XXIII Sarmi, masyarakat lokal Distrik Bonggo telah melakukan budidaya gaharu dan dalam masa waktu panen gubal gaharunya maka diupayakan pengembangan teh celup. Kegiatan ini telah berjalan sejak tahun 2019 dengan sistem pengembangan berbasis masyarakat. Oleh karena itu, upaya untuk mengetahui pola konsumsi teh gaharu dilakukan penelitian terkait pengetahuan, sikap, preferensi dan perilaku konsumsi teh gaharu di KPHP Unit XXIII Sarmi.

### MATERI DAN METODE

Penelitian dilakukan di wilayah KPHP Unit XXIII Sarmi, Distrik Bonggo Provinsi Papua pada bulan September - Desember 2022. Pengambilan data responden dilakukan pada empat lokasi yaitu Kampung Tetom Jaya, Kiren, Bebon Jaya dan Srum (Gambar 1).

Pengumpulan data menggunakan kuisioner terstruktur dengan pengambilan sampel pada keempat lokasi berdasarkan rumus Slovin (Mertha Adnyana dan Sudaryati, 2023) sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \dots\dots\dots 1$$

dengan n adalah ukuran sampel, N adalah ukuran populasi dan e adalah taraf signifikan.

### Analisis Data

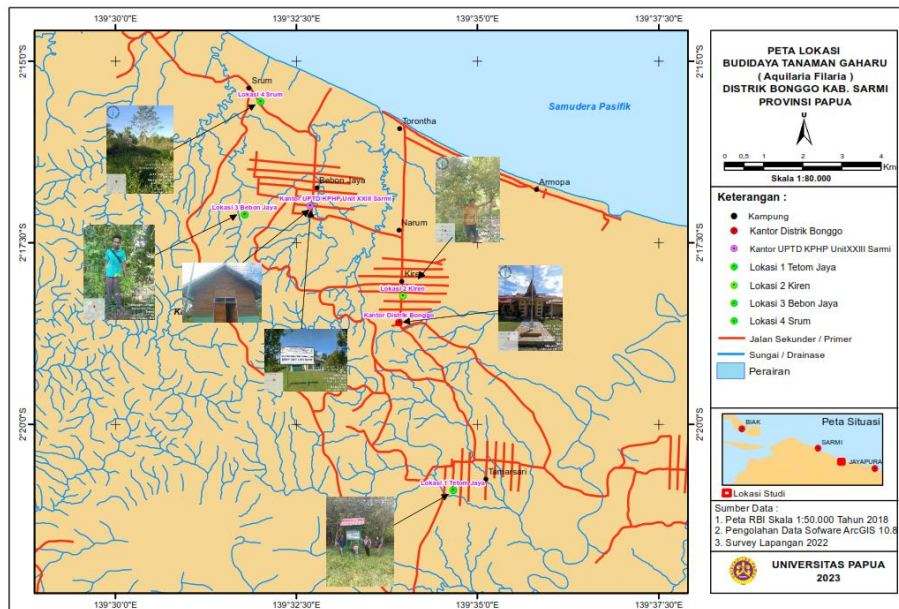
Data responden mengaplikasikan skala Likert (Matsubara *et al.*, 2021) dengan bobot pertanyaan dapat dilihat pada Tabel 1 dan interval penilaian pada Tabel 2. Selanjutnya, perhitungan index dapat dilihat dengan rumusan berikut:

$$Indeks (\%) = \frac{Total\ Skor}{Skor\ Maksimum} \times 100\% \dots\dots 2$$

Uji statistik PLS-SEM dengan tunjukkan nilai p-values < 0.05 maka variabel tersebut pengaruh nyata (Legate *et al.*, 202).

Tabel 2. Penilaian interval skala Likert

No	Deskripsi	Inteval
1	Sangat Setuju	80% – 100%
2	Setuju	60% – 79,99%
3	Kurang Setuju	40% – 59,99%
4	Tidak Setuju	20% – 39,99%
5	Sangat Tidak Setuju	0% – 19,99%



Gambar 1. Peta lokasi pengambilan sampel konsumsi teh gaharu

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Perhitungan Sampel**

Sampel populasi dengan gunakan rumus slovin untuk tentukan populasi dari beberapa kampung yang lakukan budidaya gaharu di antaranya dapat dilihat berikut:

1. Kampung Tetom Jaya dengan jumlah 160 KK sehingga sampel populasi yang diperlukan sebesar:

$$= \frac{160}{1 + (160x(0,05)^2)}$$

= 114 KK

2. Kampung Kampung Kiren dengan jumlah 230 KK sehingga sampel populasi yang digunakan berikut:

$$= \frac{230}{1 + (230x(0,05)^2)}$$

= 146 KK

3. Kampung Bebon Jaya dengan jumlah 240 KK sehingga sampel populasi diperoleh berikut:

$$= \frac{240}{1 + (240x(0,05)^2)}$$

= 150 KK

4. Kampung Srum dengan jumlah sebesar 50 KK sehingga sampel populasi didapatkan sebesar”

$$= \frac{50}{1 + (50x(0,05)^2)}$$

= 44 KK

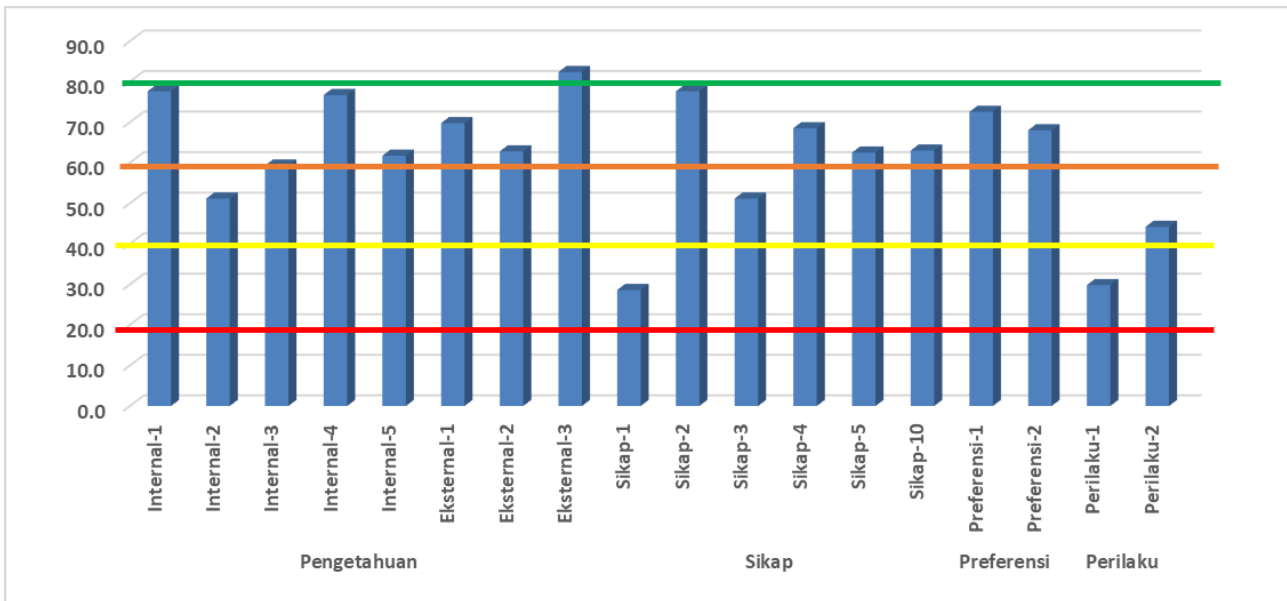
**Pengetahuan**

Pengetahuan (Gambar 2) diperoleh kategori cukup (40-59,99%) pada variabel internal 2 dan 3; kategori baik (60-79,99%) pada variabel internal 1,4,5 dan eksternal 1,2; dan kategori sangat baik (80-100%) pada variabel eksternal 3 dengan konsumen menyambut sangat positif terhadap konsumsi dan pengembangan teh celup gaharu. Pengetahuan ini diperoleh dari informasi dan sosialisasi yang diberikan oleh pihak KPHP Unit XXIII Sarmi (Santi *et al.*, 2022; Pebiansyah *et al.*, 2023).

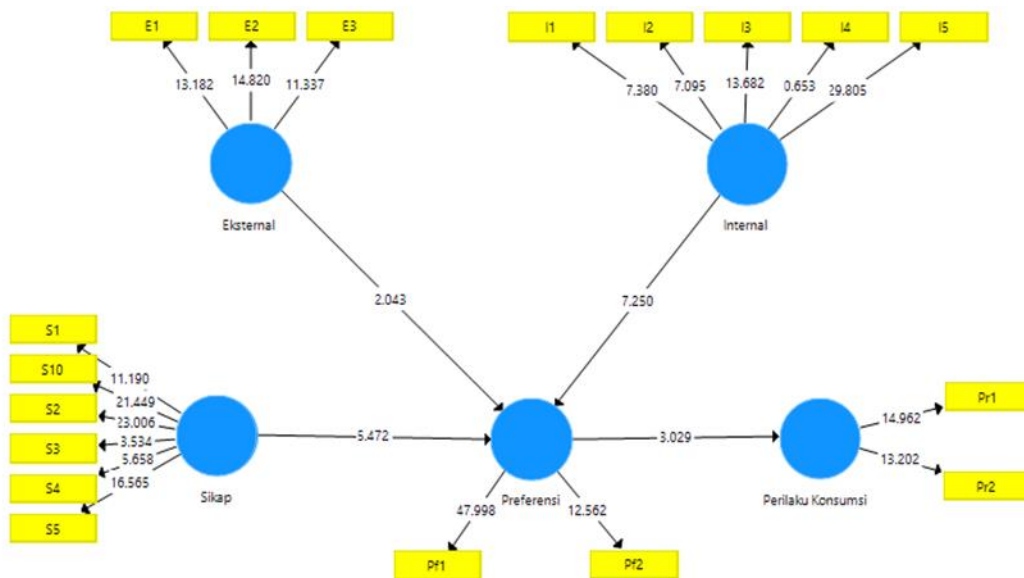
**Sikap**

Sikap (gambar 2) terbagi dalam 3 kategori yaitu dari kurang baik (20-39,99%) pada variabel sikap 1; cukup (40-59,99%) pada variabel sikap 3; dan baik (60-79,99%) pada

variabel sikap 2,4,5, dan 6 yang berkaitan dengan cita rasa, merk dan kesehatan (Nugraha *et al.*, 2017; Sari *et al.*, 2023; Fahyuni *et al.*, 2019).



Gambar 2. Skala Likert untuk pengetahuan, sikap, preferensi dan perilaku



Gambar 3. Analisis PLS SEM konsumsi teh celup gaharu

**Preferensi**

Preferensi (Gambar 2) berada pada kategori baik (60-79,99%) pada kedua variabel yang dilihat dari kesukaan teh sesuai jenis dan bentuk. Pada umumnya preferensi konsumsi terhadap teh lainnya seperti hijau, hitam dan lainnya berada dalam kategori baik (Adrianar *et al.*, 2015; Nugraha *et al.*, 2017; Ramadhani *et al.*, 2020).

**Perilaku**

Perilaku (Gambar 2) konsumsi teh celup gaharu pada daerah KPHP Unit XXIII Sarmi

ini berada dalam kategori kurang baik (perilaku-1) dan cukup (perilaku-2). Hal ini disebabkan terkendala dengan biaya yang masih mahal dengan harga kemasan mencapai Rp 35.000,- per kotak dengan isi 20 bungkus teh dan juga pendapatan masyarakat yang masih rendah. Sehingga diharapkan adanya peningkatan pendapatan masyarakat dari hasil budidaya gaharu dan penjualan teh dengan perhatikan biaya produksi untuk kurangi harga jual (Nuraeni *et al.*, 2019; Soetrisno *et al.*, 2019; Leonardo, 2020).

**Analisis PLS-SEM**

Lebih lanjut pengetahuan, sikap, persepsi dan perilaku ini dianalisis lebih lanjut dengan menggunakan software smart PLS SEM. Struktur PLS secara keseluruhan dapat dilihat pada Gambar 3 dan Tabel 3.

Tabel 3. P-values konsumsi teh gaharu

	P Values
Eksternal -> Preferensi	0.053
Internal -> Preferensi	0.000
Preferensi -> Perilaku	0.003
Sikap -> Preferensi	0.000

Tabel 13 menunjukkan bahwa laten variabel eksogen dari eksternal, internal dan sikap memengaruhi preferensi dan demikian juga pada preferensi pengaruhi perilaku konsumsi teh celup gaharu (Legate *et al.*, 2023). Hasil tersebut tunjukkan ada satu kondisi eksternal yang tidak berikan pengaruh pada preferensi konsumsi dengan nilai p-values > 0.05. Tabel tersebut tunjukkan bahwa original sampel tunjukkan nilai koefisien bernilai positif dalam artian nilai eksternal berikan dukungan positif terhadap preferensi dan perilaku konsumsi teh gaharu di KPHP Unit XXIII Sarmi.

**KESIMPULAN**

Pengetahuan masyarakat terkait konsumsi teh gaharu dari internal dan eksternal berada dalam kategori cukup (40-59,99%) - baik sekali (80-100%). Sikap termasuk dalam kategori kurang (20-39,99%) - baik (60-79,99%), preferensi kategori baik (60-79,99%) dan perilaku kategori kurang-cukup (<40-59,99%). Lebih lanjut analisis PLS SEM tunjukkan bahwa p-values < 0.05 dinyatakan bahwa laten variabel eksogen dari eksternal, internal dan sikap pengaruhi preferensi dan demikian juga pada preferensi pengaruhi perilaku konsumsi teh celup gaharu, kecuali dari eksternal ke preferensi.

**UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis ucapkan terima kasih kepada para staf dan mantan Kepala UPTD KPHP Unit XXIII Sarmi (Bapak Ir. Obed Bitti, M.Si.) bersama dengan Kepala Kampung dan Kepala Badan Musyawarah Kampung dari Tetom

Jaya, Kiren, Bebon Jaya dan Srum yang berkenan diskusi dan isi kuisioner terstruktur.

**DAFTAR PUSTAKA**

Adrianar N., Batubara, R., & Julianti E., (2015). Nilai kesukaan konsumen terhadap teh daun gaharu (*Aquilaria malaccensis* Lamk) berdasarkan letak daun pada batang. *Peronema Forestry Science Journal*, 4(4), pp.1-11.

Agustin E. K., & Sahromi. (2014). *Aquilaria Filaria* (Oken) Merr.: Perkecambah dan Aspek Konservasinya di Alam Sebagai Pohon Penghasil Gaharu. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan dan Saintec. Jurusan Biologi FKIP UMS*. Vol. 1 hal.150-157

Batubara R., Surjanto., & Purba M. (2018). Keamanan Teh Gaharu (*Aquilaria malaccensis* Lamk) dari Pohon Induksi terhadap Toksik Oral. *Wahana Forestra: Jurnal Kehutanan*, 13(1): 1-11.

Fahyuni E. F., Rohmah J., & Anwar N., (2019). Inovasi pembelajaran kewirausahaan Islami melalui pemanfaatan teh rosella pada kantin sehat SMP. *Jurnal Surya Masyarakat*, 1(2), pp.116-124

IFACS. (2014). *Rencana Konservasi Bentang Alam Kabupaten Sarmi, Provinsi Papua*. USAID, 78 pp.

Karlinasari L., Pratama, N. A., Noviyanti Purwanto Y. A., & Turjaman M. (2021). Evaluation of Agarwood (*Aquilaria malaccensis*) from Bintan Island based on Indonesia Standard. *Journal Tropical Forest Science*, 33(4): 435-443.

KLHK. (2021). Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Kehutanan Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2021 tentang *Tata Hutan dan Penyusunan Rencana Pengelolaan Hutan, serta Pemanfaatan Hutan di Hutan Lindung dan Hutan Produksi*. Jakarta.

Legate, A.E., Hair Jr, J.F., Chretien, J.L. and Risher, J.J., (2023). PLS-SEM: Prediction-oriented solutions for HRD researchers. *Human Resource Development Quarterly*, 34(1), pp.91-109.

Leonardo C. (2020). Agroindustri Teh Daun Gaharu di Kelurahan Sidomulyo Barat

- Kecamatan Tampan Pekanbaru (Studi Kasus CV. Gaharu Plaza Indonesia). *Dinamika Pertanian*, 36(1), pp.69-78.
- Li K., Han H., Xie Y., & Sun X. (2021). Optimization of factors influencing adventitious rooting in hybrid larch. *Phyton*, 90(2), 583–593. <https://doi.org/10.32604/phyton.2021.013912>.
- Matsubara, E., Morikawa T., Kusumoto N., Hashida K., Matsui N., & Ohira, T., (2021). Subjective effects of inhaling Kurumoji tea aroma. *Molecules*, 26(3), p.575.
- Mertha Adnyana I., & Sudaryati N. L. G. (2023). Phytochemical Analysis of the Antioxidant Compounds of Baper Tea and Its Potential as an Immunomodulatory agent and Candidate for Standardized Herbal Medicine. *Trends in Sciences*, 20(1).
- Millaty I. N. K., Wijayanti N., Hidayati L., & Nuringtyas T. R. (2020). Identification of anticancer compounds in leaves extracts of agarwood (*Aquilaria malaccensis* (Lamk.)). *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 457: 012036.
- Nugraha A., Sumarwan U., & Simanjuntak, M. (2017). Faktor determinan preferensi dan perilaku konsumsi teh hitam dan hijau. *Jurnal Manajemen & Agribisnis*, 14(3), pp.198-198
- Nugroho J. D., Wanma J. F., Susanti C. M. E., Husodo S. B., Mawikere N. L. (2019). *Jurnal Igya Ser Hanjop*, 1(1): 11-18.
- Nuraeni N., Noor, T. I., & Sudrajat S. (2019). Proses Produksi dan Pemasaran Agroindustri Teh Celup Daun Kelor di PT. Lentera Bumi Nusantara (Studi Kasus di Desa Ciheras Kecamatan Cipatujah Kabupaten Tasikmalaya). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 6(3), pp.627-634.
- Pebiansyah A., Anggraeni F. N., & Widyaningsih D. (2023). Workshop Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Dalam Pembuatan Teh Celup Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) di Desa Adimulya Kecamatan Wanareja Kabupaten Cilacap. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(4), pp.3476-3482.
- Ramadhani F., Barokah U., & Sutrisno J. (2020). Analisis Preferensi Konsumen Terhadap Pembelian Teh Di Kabupaten Sukoharjo. *AGRISAINTEFIKA: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 4(1), pp.21-29.
- Samsudin Y. B., Adzani T., Ramadian M. A., Naito D., & Baral H. (2021). *The potential of agarwood as a climate-resilient livelihood option in Indonesia*. Working Paper 271. Bogor, Indonesia: CIFOR, 26 pp.
- Santi I., Amirah S., & Andriani I. (2022). Sosialisasi Pembuatan Teh Herbal Dalam Kemasan Teh Celup Pada Kelompok Pkk Kalabbirang, Kabupaten Takalar. *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*, 11(1), pp.22-25.
- Sari S. S., Yulianti M., & Azis Y. (2023). Sikap Konsumen Terhadap Produk Teh Daun Kelor Gaol Tea Bags dari Moringa Factory. *Frontier Agribisnis*, 7(2).
- Semiadi G., Wiriadinata H., Waluyo E. B., & Darnaedi D. (2010). Rantai pasokan produk tumbuhan gaharu (*Aquilaria spp.*) asal Merauke, Papua. *Buletin Plasma Nutfah*, 16(2): 150-159.
- Soetrisno S., Soejono D., Zahrosa D. B., & Maharani A. D. (2019). Penciptaan Nilai Tambah Dan Pengembangan Agroindustri Berbasis Komoditas Kelor (Moringa Olifera). *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)*, 12(2), pp.30-49
- Sumarna Y. (2007). *Budidaya dan Rekayasa Produksi Gaharu. Temu Pakar Pengembangan Gaharu*. Direktorat Jendral RLPS, Jakarta.
- Wangiyana I. G. A. S. (2020). Review Efek Pengobatan dari Daun Teh Gaharu Genus *Aquilaria* dan *Gynerops*. *Jurnal Silva Samalas*, 3(1): 36-43