

**SKRIPSI**

**KUALITAS TEH DAUN GAHARU (*Aquilaria malaccensis*)  
DARI GUNUNG LANGKARAS KABUPATEN TANAH LAUT**

**SOFIA NIHAYAH**



**PROGRAM STUDI KEHUTANAN  
FAKULTAS KEHUTANAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU**

**2025**

**KUALITAS TEH DAUN GAHARU (*Aquilaria malaccensis*)  
DARI GUNUNG LANGKARAS KABUPATEN TANAH LAUT**

Oleh

**SOFIA NIHAYAH**

**1910611120023**

**SKRIPSI**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kehutanan

Program Studi Kehutanan

**PROGRAM STUDI KEHUTANAN**

**FAKULTAS KEHUTANAN**

**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

**BANJARBARU**

**2025**

Judul Penelitian : **Kualitas Teh Daun Gaharu (*Aquilaria malaccensis*)  
Dari Gunung Langkaras Kabupaten Tanah Laut**

Nama Mahasiswa : **Sofia Nihayah**

NIM : **1910611120023**

Minat Studi : **Teknologi Hasil Hutan**

Telah Dipertahankan Dihadapan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 20 Februari 2025

Pembimbing I

Pembimbing II



**Dr. Ir. Trisnu Satriadi, S.Hut., M.Si.**  
NIP. 198106032003121005



**Ir. Hj. Noor Mirad Sari, M.P.**  
NIP. 196511111993032002

Mengetahui,

Koordinator  
Program Studi Kehutanan

Dekan  
Fakultas Kehutanan



**Ir. Hj. Fony Rianawati, M.P.**  
NIP. 196712121997032001



**Dr. H. Kissinger, S.Hut., M.Si**  
NIP. 197304261998031001

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini bukan karya ilmiah yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di perguruan tinggi lain. Di dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis memang diacu di dalam naskah dan disebutkan di dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari dijumpai hal-hal yang bertentangan dengan hal itu, akibatnya tidak merupakan tanggung jawab pembimbing.

Banjarbaru, April 2025



Sotia Nihayah

## ABSTRAK

**SOFIA NIHAYAH.** 2025. “Kualitas Teh Daun Gaharu (*Aquilaria malaccensis*) dari Gunung Langkaras Kabupaten Tanah Laut.”. Skripsi, Program Studi Kehutanan Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat. Pembimbing: Dr. Ir. Trisnu Satriadi, S.Hut., M.Si. and Ir. Hj. Noor Mirad Sari, M.P.

Keywords: Teh, Daun Gaharu, *Aquilaria malaccensis*

Tanaman Gaharu merupakan salah satu tanaman tahunan yang memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi. Salah satu manfaat gaharu dapat diolah menjadi teh herbal. Teh gaharu yaitu teh dari hasil olahan pucuk pada daun gaharu. Penelitian ini bertujuan untuk (1) menganalisis kualitas teh yang dihasilkan berdasarkan parameter pengujian kadar air, pengujian kadar abu total dan uji organoleptik, (2) menganalisis tingkat kesukaan responden terhadap warna, rasa, dan aroma teh daun gaharu. Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari 3 perlakuan yaitu pada daun yang terletak di bagian pucuk, tengah, dan pangkal ranting dengan ulangan 3 kali. Hasil penelitian menunjukkan A1 (daun bagian pucuk) : kadar air 8,69%, kadar abu total 5,63%, berwarna agak merah, tidak berasa dan tidak beraroma. A2 (daun bagian tengah) : kadar air 6,00%, kadar abu total 4,56%, berwarna merah, berasa khas gaharu dan tidak beraroma. A3 (daun bagian pangkal) : kadar air 7,15%, kadar abu total 3,66%, berwarna sangat merah, berasa khas gaharu dan tidak beraroma.

## ABSTRACT

**SOFIA NIHAYAH.** 2025. “Quality of Agarwood Leaf Tea (*Aquilaria malaccensis*) from Mount Langkaras, Tanah Laut Regency.”. Skripsi, Forestry Study Program Faculty of Forestry Lambung Mangkurat University. Advisor. Dr. Ir. Trisnu Satriadi, S.Hut., M.Si. and Ir. Hj. Noor Mirad Sari, M.P.

Keywords: Tea, Gaharu Leaves, *Aquilaria malaccensis*

The Agarwood plant is an annual plant that has quite high economic value. One of the benefits of agarwood is that it can be processed into herbal tea. Agarwood tea is tea from the processed shoots of agarwood leaves. This research aims to (1) analyze the quality of the tea produced based on the parameters of measuring water content, testing total ash content and organoleptic tests, (2) analyze the level of respondent preference for the color, taste, and aroma of agarwood leaf tea. The research was carried out using a Completely Randomized Design (CRD) consisting of 3 treatments, namely on leaves located at the shoot, middle and base of the shoots with 3 replications. The results showed A1 (top leaves): water content 8.69%, total ash content 5.63%, slightly red in color, tasteless and odorless. A2 (middle leaf): water content 6.00%, total ash content 4.56%, red color, typical agarwood taste and no aroma. A3 (leaf base): water content 7.15%, total ash content 3.66%, very red in color, typical agarwood taste and no aroma.

## RINGKASAN

**SOFIA NIHAYAH.** Kualitas Teh Daun Gaharu (*Aquilaria malaccensis*) dari Gunung Langkaras Kabupaten Tanah Laut" yang dibimbing oleh Bapak Dr. Ir. Trisnu Satriadi, S.Hut., M.Si. selaku dosen pembimbing pertama dan Ibu Ir. Hj. Noor Mirad Sari, M.P. selaku dosen pembimbing kedua.

Gaharu (*Aquilaria malaccensis*) merupakan salah satu hasil hutan non-kayu yang memiliki nilai ekonomi tinggi karena manfaatnya dalam bidang parfum, kosmetik, dan kesehatan. Di Gunung Langkaras, Kabupaten Tanah Laut, tanaman gaharu dibudidayakan secara agroforestri bersama karet. Karena belum menghasilkan gubal gaharu, petani mulai memanfaatkan daun gaharu untuk dibuat menjadi teh herbal. Teh gaharu yaitu teh dari hasil olahan pucuk pada daun gaharu. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas teh daun gaharu yang dihasilkan berdasarkan parameter pengujian kadar air, pengujian kadar abu total dan uji organoleptik serta menganalisis tingkat kesukaan responden terhadap warna, rasa, dan aroma teh daun gaharu.

Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari 3 perlakuan yaitu pada daun yang terletak di bagian pucuk, tengah, dan pangkal ranting dengan ulangan 3 kali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh sampel memenuhi syarat kadar air maksimal sesuai SNI 3753:2014, yakni di bawah 10%. Rata-rata kadar air tertinggi ditemukan pada bagian pucuk (8,69%), sedangkan kadar air terendah pada bagian tengah (6,00%). Untuk kadar abu total, hanya A1 (3,66%) yang tidak memenuhi standar minimal 4%, sedangkan A2 (4,56%) dan A3 (5,63%) berada dalam kisaran yang ditetapkan (4–8%). Artinya, kualitas fisik teh daun dari bagian tengah dan pangkal lebih baik dibandingkan pucuk.

Uji organoleptik terhadap warna, rasa, dan aroma menunjukkan hasil yang bervariasi. Seduhan dari daun bagian pangkal (A3) paling disukai dari segi warna (nilai 4,00, sangat merah), sementara dari segi rasa, daun bagian tengah (A2) dinilai paling khas dan disukai (nilai 3,67). Namun, secara umum, aroma dari

seluruh perlakuan dinilai rendah dan belum memenuhi standar aroma teh yang khas. Meskipun begitu, A2 memberikan performa terbaik dari sisi rasa dan aroma, meski aroma masih perlu ditingkatkan. Hal ini menunjukkan bahwa daun bagian tengah merupakan bahan baku paling potensial untuk produksi teh daun gaharu yang disukai konsumen.

Analisis lanjut juga dilakukan untuk menilai tingkat kesukaan responden terhadap produk teh daun gaharu. Hasil menunjukkan bahwa mayoritas responden lebih menyukai teh dari daun bagian tengah (A2) berdasarkan rasa dan aroma, sedangkan dari segi warna, bagian pangkal (A3) lebih menarik secara visual. Namun, perbedaan warna dan rasa antara A1 dan A2 tidak terlalu signifikan, hanya A3 yang secara statistik berbeda nyata untuk warna seduhan. Dalam uji rasa, A2 unggul secara nyata dari A1 dan A3. Untuk parameter aroma, tidak ditemukan perbedaan signifikan antar perlakuan, sehingga masih diperlukan inovasi dalam proses produksi, seperti pengeringan atau pencampuran bahan untuk meningkatkan aroma teh gaharu.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa kualitas teh daun gaharu terbaik diperoleh dari daun bagian tengah (A2), baik dilihat dari kadar air, kadar abu total, maupun hasil uji organoleptik warna dan rasa. Namun, aroma dari semua perlakuan belum memenuhi standar dan preferensi konsumen, sehingga menjadi tantangan yang perlu diatasi dalam penelitian dan pengembangan selanjutnya. Untuk memperoleh kualitas produk yang lebih baik, disarankan menggunakan suhu pengeringan antara 30–90°C serta memperhatikan ukuran partikel bubuk teh selama proses pengolahan. Penelitian ini memberikan kontribusi penting dalam pemanfaatan hasil hutan non-kayu secara optimal, sekaligus membuka peluang pengembangan agroindustri teh herbal berbasis gaharu di tingkat masyarakat.

## RIWAYAT HIDUP

Sofia Nihayah lahir di Kota Banjarbaru Provinsi Kalimantan Selatan. Pada hari Kamis, tanggal 05 Oktober 2000, yang merupakan anak kedua dari dua bersaudara. Ayah Syamli dan Ibu Lisnawati.

Pendidikan formal penulis mulai dari Taman Kanak-Kanak Nurul Hasanah pada tahun 2005-2007. Penulis melanjutkan pendidikan Madrasah Ibtidayah Nurul Hasanah Cempaka dan lulus pada tahun 2013. Penulis melanjutkan jenjang pendidikan menengah pertama di Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Banjarbaru hingga tahun 2016. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Banjarbaru dan lulus pada tahun 2019. Penulis lalu melanjutkan pendidikan ke Perguruanh Tinggi di Fakultas Kehutanan, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru pada tahun 2019 melalui jalur SNMPTN. Penulis masuk ke dalam Program Studi Kehutanan dengan minat studi Teknologi Hasil Hutan. Selama mengikuti kuliah di Fakultas Kehutanan penulis telah mengikuti Praktik Kerja Lapangan (PKL) pada tahun 2021 di Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) Mandiangin dan Miniatur Hutan Hujan Tropis (MH2T), Praktik Hutan Tanaman (PHT) pada tahun 2022 di Perum Perhutani Madiun, serta mengikuti Praktik Kerja Khusus (Magang) pada tahun 2023 di Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) Tanah Laut.

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kehutanan Universitas Lambung Mangkurat penulis melakukan penelitian dan menyusun karya ilmiah dengan judul "Kualitas Teh Daun Gaharu (*Aquilaria malaccensis*) dari Gunung Langkaras Kabupaten Tanah Laut" yang dibimbing oleh Bapak Dr. Ir. Trisnu Satriadi, S.Hut., M.Si. selaku dosen pembimbing pertama dan Ibu Ir. Hj. Noor Mirad Sari, M.P. selaku dosen pembimbing kedua.

## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT. yang telah memberikan segala rahmat dan hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Judul skripsi penulis yaitu **“Kualitas Teh Daun Gaharu (*Aquilaria malaccensis*) dari Gunung Langkaras Kabupaten Tanah Laut”**.

Skripsi ini dibuat untuk memenuhi beberapa persyaratan dan memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat. Terimakasih penulis sampaikan kepada:

1. Dr. Ir. Trisnu Satriadi, S.Hut., M.Si. selaku dosen pembimbing I dan Ir. Hj. Noor Mirad Sari, M.P. selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing serta memberikan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
2. Keluarga dan teman-teman yang membantu dalam penelitian dan selalu memberikan dukungan, semangat, doa, dan motivasi.

Penulis telah melakukan yang terbaik dan sudah berusaha menjadi sempurna untuk menyelesaikan skripsi ini, untuk itu penulis dengan kerendahan hati mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun dari semua pihak.

Banjarbaru, April 2025

Sofia Nihayah

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>PENGESAHAN</b> .....	i
<b>PERNYATAAN</b> .....	ii
<b>ABSTRAK</b> .....	iii
<b>ABSTRACT</b> .....	iv
<b>RINGKASAN</b> .....	v
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	vii
<b>PRAKATA</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiii
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian.....	3
C. Manfaat Penelitian.....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
A. Gaharu.....	4
B. Morfologi Tumbuhan.....	5
C. Kualitas teh berdasarkan SNI 3753:2014.....	6
D. Uji Organoleptik.....	9
<b>III. KEADAAN UMUM LOKASI PENELITIAN</b> .....	11
A. Letak Geografis.....	11
B. Luas Wilayah.....	11
C. Iklim.....	12

D. Jenis Tanah dan Kelerengan.....	12
E. Sifat Fisik dan Kimia Tanah.....	13
<b>IV. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>15</b>
A. Waktu dan tempat.....	15
B. Alat dan Bahan.....	15
C. Prosedur Kerja.....	16
D. Analisis Data.....	20
<b>V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>24</b>
A. Kualitas Teh Daun Gaharu.....	24
1. Kadar Abu Total.....	26
2. Uji Organoleptik.....	28
B. Tingkat Kesukaan Responden.....	32
<b>VI. PENUTUP.....</b>	<b>39</b>
A. Kesimpulan.....	39
B. Saran.....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>40</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>43</b>

## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Syarat mutu teh hitam celup SNI 3753:2014.....	7
2. Data keadaan umum geografis wilayah Kecamatan Bajuin.....	11
3. Data luas wilayah setiap desa.....	12
4. Sifat fisik dan kimia tanah Gunung Langkaras.....	13
5. Status kesuburan tanah Gunung Langkaras.....	13
6. Rancangan acak lengkap 3×3.....	20
7. Analisis keragaman rancangan acak lengkap.....	21
8. Kesukaan terhadap rasa, warna, dan bau (skala hedonik).....	23
9. Hasil uji kadar air teh daun gaharu.....	24
10. Analisis keragaman kadar air teh daun gaharu.....	25
11. Hasil uji kadar abu total teh daun gaharu.....	26
12. Analisis keragaman kadar abu total teh daun gaharu.....	27
13. Uji BNJ terhadap kadar abu total teh daun gaharu.....	27
14. Hasil uji organoleptik.....	29
15. Perbandingan hasil uji laboratorium dan organoleptik dengan SNI.....	30
16. Hasil pengujian kesukaan warna teh daun gaharu.....	32
17. Analisis keragaman kesukaan responden warna teh daun gaharu.....	33
18. Uji duncan kesukaan responden warna teh daun gaharu.....	33
19. Hasil pengujian kesukaan responden rasa teh daun gaharu.....	35
20. Analisis keragaman kesukaan responden rasa teh daun gaharu.....	35
21. Uji duncan kesukaan responden terhadap rasa teh daun gaharu.....	36
22. Hasil pengujian kesukaan responden aroma teh daun gaharu.....	37

23. Analisis keragaman kesukaan responden aroma teh daun gaharu.....	37
--	----

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Tanaman gaharu.....	4
2. Diagram alir pembuatan teh daun gaharu.....	16
3. Daun gaharu.....	17
4. Hasil warna seduhan teh daun gaharu.....	34

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Perhitungan kadar air bubuk teh daun gaharu.....	44
2. Pengukuran kadar air teh daun gaharu.....	45
3. Uji normalitas liliefors kadar air.....	46
4. Uji homogenitas barlett kadar air.....	46
5. Uji normalitas liliefors kadar abu total.....	47
6. Uji homogenitas barlett kadar abu total.....	47
7. Uji organoleptik panelis terlatih.....	48
8. Uji organoleptik panelis tidak terlatih.....	49
9. Dokumentasi persiapan pembuatan sampel penelitian.....	50
10. Dokumentasi kegiatan pengujian.....	52