

**SKRIPSI**

**UJI ORGANOLEPTIK DAN HEDONIK MADU HERBAL YANG TERBUAT  
DARI MADU KELULUT (*Trigona* sp.) DENGAN CAMPURAN  
EKSTRAK KULIT KAYU MANIS (*Cinnamomum burmannii* Blume)  
PADA BERBAGAI FORMULASI BAHAN**

**Oleh**

**TRIANTO**



**FAKULTAS KEHUTANAN**

**UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

**BANJARBARU**

**2023**

**UJI ORGANOLEPTIK DAN HEDONIK MADU HERBAL YANG TERBUAT  
DARI MADU KELULUT (*Trigona* sp.) DENGAN CAMPURAN  
EKSTRAK KULIT KAYU MANIS (*Cinnamomum burmannii* Blume)  
PADA BERBAGAI FORMULASI BAHAN**

**Oleh**

**Trianto  
1910611210011**

**Skripsi**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kehutanan  
Program Studi Kehutanan**

**FAKULTAS KEHUTANAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU**

**2023**

Judul Penelitian : Uji Organoleptik dan Hedonik Madu Herbal yang Terbuat dari Madu Kelulut (*Trigona* sp.) dengan Campuran Ekstrak Kulit Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii* Blume) pada Berbagai Formulasi Bahan

Nama Mahasiswa : Trianto

NIM : 1910611210011

Minat Studi : Teknologi Hasil Hutan

Telah dipertahankan di hadapan dewan penguji  
Pada Tanggal 26 Juni 2023

Pembimbing I



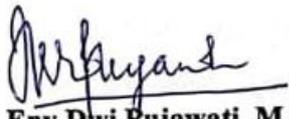
Siti Hamidah, S.Hut., M.P.  
NIP. 197002171995122001

Pembimbing II



Ir. Rosidah Radam, M.P.  
NIP. 196209051988032003

Penguji



Dra. Eny Dwi Pujawati, M.Si.  
NIP. 196704101992032001

Penguji



Prof. Dr. Drs. Suvanto, M.P.  
NIP. 195901091988101001



## RIWAYAT HIDUP

TRIANTO lahir pada tanggal 3 Februari 2000 di Banjarbaru, Provinsi Kalimantan Selatan. Penulis merupakan anak ketiga dari 3 bersaudara. Ayah bernama Mulyadi dan Ibu Mustamah. Alamat tinggal penulis saat ini di Sungai Ulin, Banjarbaru Utara, Kalimantan Selatan. Penulis mengenyam pendidikan formal selama 2 tahun di TK Muning Jaya Lestari dan melanjutkan sekolah dasar di SDN Sungai Besar 7. Setelah lulus SD pada tahun 2012, penulis melanjutkan pendidikan di SMPN 2 Banjarbaru dan lulus pada tahun 2015, kemudian melanjutkan sekolah menengah kejuruan di SMK Kehutanan Samarinda hingga tahun 2018. Pada tahun 2019, penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang perguruan tinggi negeri Universitas Lambung Mangkurat di Fakultas Kehutanan.

Selama menempuh pendidikan di perguruan tinggi, penulis telah mengikuti Praktik Kerja Lapangan (PKL) pada bulan juni tahun 2021 di Miniatur Hutan Hujan Tropis (MH2T) dan di Hutan Pendidikan Mandiangin, kemudian penulis mengikuti Ptaktik Hutan Tanaman (PHT) pada bulan januari tahun 2022 di Perhutani Unit II, Jawa Timur. Pada tahun 2023 tepatnya di bulan januari penulis mengikuti Ptaktik Kerja Khusus (magang) di PT. Citra Prima Utama, kecamatan Liang Anggang, Kalimantan Selatan selama 2 bulan. Selama di bangku perkuliahan penulis pernah menjadi Asisten Laboratorium Informasi Geospasial, anggota di organisasi Dewan Perwakilan Mahasiswa (DPM) dan mengikuti organisasi *International Forestry Students Association* (IFSA).

Berkat petunjuk dan pertolongan Allah SWT, usaha disertai doa kedua orang tua dalam menjalankan aktivitas akademik di perguruan tinggi Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru. Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan penelitian mengenai hasil hutan dan menyusun skripsi dengan judul “Uji Organoleptik dan Hedonik Madu Herbal yang Terbuat dari Madu Kelulut (*Trigona sp.*) dengan Campuran Ekstrak Kulit Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii* Blume) pada Berbagai Formulasi Bahan” yang dibimbing oleh Ibu Siti Hamidah, S.Hut., M.P. selaku dosen pembimbing pertama dan Ibu Ir. Rosidah Radam, M.P. selaku dosen pembimbing kedua. Akhir kata penulis mengucapkan rasa syukur yang sebesar-besarnya kepada Allah SWT, dan terimakasih kepada kedua orang tua serta teman-teman yang membantu menyukseskan proses yang besar ini.

## 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, Juli 2023



Trianto

## PRAKATA

Segala puji bagi Allah yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Uji Organoleptik dan Hedonik Madu Herbal yang Terbuat dari Madu Kelulut (*Trigona sp.*) dengan Campuran Ekstrak Kulit Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii* Blume) pada Berbagai Formulasi Bahan**“ untuk memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana di Fakultas Kehutanan Universitas Lambung Mangkurat. Selama menyelesaikan tugas akhir ini, banyak pihak yang telah berperan hingga terselesaikannya tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Kissinger, S.Hut., M.Si selaku Dekan Fakultas Kehutanan beserta Staf Dosen pengajar Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.
2. Ibu Siti Hamidah, S.Hut., M.P. selaku dosen pembimbing pertama dan Ibu Ir. Rosidah Radam, M.P. selaku dosen pembimbing kedua atas segala bimbingan, arahan, saran serta nasehat yang diberikan kepada penulis,
3. Pimpinan Pusat Inovasi, Teknologi, Komersialisasi, Manajemen: Hutan & Lahan Basah (PHLB) ULM dan seluruh staf yang bersedia membantu dan memfasilitasi bahan serta laboratorium untuk pelaksanaan penelitian ini,
4. Segenap Dosen Fakultas Kehutanan yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama kuliah dan seluruh staf,
5. Semua pihak yang telah membantu baik langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih kurang dari segi penulisan maupun penyusunan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Banjarbaru, Juli 2023

Trianto

## RINGKASAN

TRIANTO. Uji Organoleptik dan Hedonik Madu Herbal yang Terbuat dari Madu Kelulut (*Trigona sp.*) dengan Campuran Ekstrak Kulit Kayu Manis (*Cinnamomum burmannii* Blume) pada Berbagai Formulasi Bahan, dibimbing oleh Ibu SITI HAMIDAH, S. HUT, M.P. selaku dosen pembimbing pertama dan Ibu IR. ROSIDAH RADAM, M.P. selaku dosen pembimbing kedua. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh setiap madu herbal terhadap rasa dan aroma madu herbal menggunakan uji organoleptik berdasarkan SNI No.8664:2018, serta mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap aroma dan rasa madu herbal menggunakan uji hedonik dengan harapan hasil yang didapat bisa menjadi sebuah produk yang memenuhi standar kualitas. Pencampuran madu kelulut dengan ekstrak kulit kayu manis dilakukan di PHLB Universitas Lambung Mangkurat. Penelis yang digunakan untuk uji organoleptik dan hedonik yakni 3 panelis terlatih dan 25 panelis semi terlatih.

Hasil yang didapat pada uji organoleptik formulasi terbaik berdasarkan penilaian 28 panelis adalah madu herbal perlakuan F2 (15 ml madu + 0,075 gram ekstrak kulit kayu manis), dikarenakan rasa dan aroma yang dihasilkan masih khas madu. Penambahan lebih dari 0,075 gram ekstrak kulit kayu manis akan menyebabkan rasa madu berubah menjadi pahit dan memiliki aroma yang tajam. Formulasi ini juga telah sesuai dengan persyaratan mutu madu SNI No.8664: 2018. Pada uji hedonik formulasi F2 (15 ml madu + 0,075 gram ekstrak kulit kayu manis) juga merupakan sampel yang paling banyak disukai, menurut panelis sampel F2 memiliki rasa yang pas tidak terlalu asam dan juga tidak terlalu pahit dengan wangi kayu manis yang tidak terlalu menyengat.

Kata kunci: *organoleptik; hedonik; madu herbal; madu kelulut; kayu manis*

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	i
<b>PERNYATAAN</b> .....	ii
<b>PRAKATA</b> .....	iii
<b>RINGKASAN</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Penelitian .....	2
C. Manfaat Penelitian .....	2
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	3
A. Madu Herbal .....	3
B. Madu Kelulut ( <i>Trigona</i> sp.) .....	4
C. Kayu Manis ( <i>Cinnamomum burmannii</i> Blume).....	5
D. Uji Organoleptik .....	6
E. Uji Hedonik.....	7
<b>III. METODE PENELITIAN</b> .....	9
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	9
B. Alat dan Bahan.....	9
C. Prosedur Penelitian .....	10
D. Analisis Data .....	16
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	18
A. Uji Organoleptik.....	18
1. Aroma.....	18
2. Rasa .....	21

B. Uji Hedonik .....	23
1. Aroma .....	24
2. Rasa .....	26
<b>V. PENUTUP</b> .....	29
A. Kesimpulan .....	29
B. Saran .....	29
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	30
<b>LAMPIRAN</b> .....	33

## DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. <i>Tallysheet</i> hasil pengujian organoleptik terhadap aroma madu herbal .....	12
2. <i>Tallysheet</i> hasil pengujian organoleptik terhadap rasa madu herbal .....	13
3. Persyaratan mutu madu berdasarkan SNI No. 8664: 2018 .....	13
4. <i>Tallysheet</i> hasil pengujian hedonik terhadap aroma madu herbal.....	14
5. <i>Tallysheet</i> hasil pengujian hedonik terhadap rasa madu herbal .....	15
6. Hasil pengujian aroma/rasa madu herbal pada 5 (lima) formulasi.....	16
7. Analisis keragaman pengaruh formulasi bahan terhadap aroma/rasa madu herbal .....	17
8. Hasil pengujian aroma madu herbal pada 5 (lima) formulasi .....	19
9. Analisis keragaman pengaruh formulasi bahan terhadap aroma madu herbal .....	19
10. Hasil uji beda BNJ pengaruh formulasi bahan terhadap aroma madu herbal .....	20
11. Hasil pengujian rasa madu herbal pada 5 (lima) formulasi.....	21
12. Analisis keragaman pengaruh formulasi bahan terhadap rasa madu herbal .....	22
13. Hasil uji beda BNJ pengaruh formulasi bahan terhadap rasa madu herbal .....	22
14. Hasil uji hedonik aroma madu herbal pada 5 (lima) formulasi .....	24
15. Analisis keragaman pengaruh formulasi bahan terhadap kesukaan aroma madu herbal .....	25
16. Hasil uji BNJ pengaruh formulasi bahan terhadap kesukaan aroma madu herbal .....	25
17. Hasil uji hedonik rasa madu herbal pada 5 (lima) formulasi .....	26
18. Analisis keragaman pengaruh formulasi bahan terhadap kesukaan rasa madu herbal .....	26
19. Hasil uji BNJ pengaruh formulasi bahan terhadap kesukaan rasa madu herbal .....	27

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Lebah kelulut.....	4
2. Proses pengeringan botol plastik.....	10
3. Proses persiapan bahan madu kelulut.....	10
4. Proses homogenisasi sampel .....	11
5. Sampel madu herbal .....	11
6. Diagram alur proses pembuatan sampel penelitian .....	15

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Rekapitulasi hasil uji organoleptik panelis terhadap aroma madu herbal .....	34
2. Rekapitulasi hasil uji organoleptik panelis terhadap rasa madu herbal.....	35
3. Rekapitulasi hasil uji hedonik panelis terhadap aroma madu herbal .....	36
4. Rekapitulasi hasil uji hedonik panelis terhadap rasa madu herbal.....	37
5. Dokumentasi pembuatan madu herbal .....	38
6. Dokumentasi pengujian organoleptik dan hedonik madu herbal .....	39