

KARYA TULIS ILMIAH

UJI HEDONIK SEDIAAN TEH CELUP HERBAL BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea* L.) DAN BATANG SERAI (*Cymbopogon citratus*)



ANJELI CAHYANI.S

23.71.026849

PROGRAM STUDI D-III FARMASI

FAKULTAS FARMASI

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALANGKA RAYA

PALANGKA RAYA

2026

KARYA TULIS ILMIAH

UJI HEDONIK SEDIAAN TEH CELUP HERBAL BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea* L.) DAN BATANG SERAI (*Cymbopogon citratus*)

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Ahli Madya Farmasi



ANJELI CAHYANIS

23.71.026849

**PROGRAM STUDI D-III FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALANGKA RAYA
PALANGKA RAYA**

2026

HALAMAN PERSEMBAHAN

In the name of the Father, and of the Son, and of the Holy Spirit, Amen.

“Mintalah, maka akan diberikan kepadamu; carilah, maka kamu akan mendapatkan; ketoklah, maka pintu akan dibukakan bagimu.”

(Matius 7:7)

Orang Tua & Saudara

Terima kasih kepada kedua Orang Tua dan Saudara saya, atas segala doa yang telah dilantarkan, kasih sayang yang tak terhingga, kesabaran yang tak berkesudahan, dukungan, nasehat, terutama atas uang dan materi yang diberikan. Terima kasih telah mengantarkan saya hingga ke tempat ini, menjadi tangga dan penopang bagi saya sehingga saya dapat berdiri sampai saat ini.

Dosen Pembimbing KTI

Terima kasih kepada Dosen Pembimbing saya Ibu Nurul Qamariah, M.Si yang telah memberikan ilmu pembelajaran dan senantiasa selalu membimbing saya dari awal hingga selesainya karya tulis ini.

Teman & Sahabat

Terima kasih kepada teman perkuliahan dan teman Farmasi B, khususnya Grub Ambis yang telah menemani selama perkuliahan ini mulai dari mengerjakan laporan praktikum hingga laporan akhir ini selesai. Kepada sahabat saya Aya dan Moce *The Gang*, atas semangat yang telah diberikan kepada saya.

HALAMAN PENGESAHAN

KARYA TULIS ILMIAH

UJI HEDONIK SEDIAAN TEH CELUP HERBAL BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea* L.) DAN BATANG SERAI (*Cymbopogon citratus*)

ANJELI CAHYANIS

23.71.026849

Untuk memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi
Program Studi D-III Farmasi

Palangka Raya, 04 Mei 2026
Dosen Pembimbing

Nurul Qamariah, M.Si
NIDN. 1109029001

Mengetahui,
Dekan Fakultas Farmasi Ketua Program Studi D-III Farmasi

apt. Nurul Chusna, M.Sc
NIK. 15.0601.014

apt. Syahrída Dian Ardhaný, M.Sc
NIK. 14.0601.033

HALAMAN PENGUJIAN

KARYA TULIS ILMIAH

UJI HEDONIK SEDIAAN TEH CELUP HERBAL BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea* L.) DAN BATANG SERAI (*Cymbopogon citratus*)

ANJELI CAHYANI.S

23.71.026849

Telah Dipertahankan di Depan Tim Penguji

Program Studi D-III Farmasi

Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Palangka Raya

Palangka Raya, 04 Mei 2026

TIM PENGUJI

Penguji Utama : Dr. apt. Moh. Rizki Fadhil P, M.Si (.....)

Anggota : Husna Fauzia, M.S.Farm (.....)

: Nurul Qamariah, M.Si (.....)

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Karya Tulis Ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Palangka Raya, 15 April 2026

Anjeli Cahyani.S
23.71.026849

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan karunia-Nya sehingga Karya Tulis Ilmiah berjudul “Uji Hedonik Sediaan Teh Celup Herbal Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) dan Batang Serai (*Cymbopogon citratus*)” telah terselesaikan pada waktunya.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah dilakukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi di Program Studi D-III Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Palangka Raya. Penulis mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah terlibat, yaitu:

1. Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini dengan baik.
2. Bapak Dr. H. Muhammad Yusuf, S.Sos., M.A.P, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palangka Raya.
3. Ibu apt. Nurul Chusna, M.Sc selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Palangka Raya.
4. Ibu apt. Syahrida Dian Ardhany, M.Sc, selaku Ketua Program Studi D-III Farmasi Universitas Muhammadiyah Palangka Raya.
5. Ibu Nurul Qamariah, M.Si selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan saran dan masukan serta membimbing penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik untuk perbaikan di masa mendatang, serta semoga karya ini dapat berguna dan memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan serta pengembangan inovasi di masyarakat.

Palangka Raya, 15 April 2026

Anjeli Cahyani.S
23.71.026849

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PENGUJIAN	iv
PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Uji Hedonik.....	4
2.2 Teh Herbal	5
2.3 Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i> L.)	6
2.4 Serai (<i>Cymbopogon citratus</i>)	7
2.5 Simplisia.....	8
2.5.1 Jenis-Jenis Simplisia	8
2.5.2 Tahap Pembuatan Simplisia	9
2.6 Uji Deskriptif	10
2.7 Uji Normalitas.....	10
2.8 Uji Homogenitas	11

	2.9 Uji One Way ANOVA	11
	2.10 Uji Duncan	11
BAB III	METODE PENELITIAN	12
	3.1 Jenis dan Metode Penelitian.....	12
	3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	12
	3.3 Karakteristik Panelis	12
	3.4 Variabel Penelitian	12
	3.4.1 Variabel Bebas.....	12
	3.4.2 Variabel Terikat	12
	3.5 Definisi Operasional.....	12
	3.6 Teknik Pengumpulan Data	13
	3.6.1 Alat.....	13
	3.6.2 Bahan.....	13
	3.7 Prosedur Kerja.....	13
	3.7.1 Pembuatan Teh Celup Herbal.....	13
	3.7.2 Fomula Teh Celup Herbal Bunga Telang dan Batang Serai.....	13
	3.7.3 Uji Hedonik Teh Celup Herbal Bunga Telang dan Batang Serai	14
	3.8 Pengolahan dan Analisa Data.....	15
	3.8.1 Pengolahan Data.....	15
	3.8.2 Analisa Data	16
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	17
	4.1 Hasil Uji Deskriptif.....	17
	4.2 Hasil Uji Normalitas	18
	4.3 Hasil Uji Homogenitas.....	18
	4.4 Hasil Uji <i>One Way ANOVA</i>	19
	4.5 Hasil Uji Lanjut <i>Duncan</i>	19
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	23
	5.1 Simpulan	23
	5.2 Saran.....	23

DAFTAR PUSTAKA.....	24
LAMPIRAN	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Bunga Telang (Marpaung, 2020)	7
Gambar 2.	Serai (Sari, 2022)	8
Gambar 3.	Perbandingan visual hasil seduhan; formula 1(A), formula 2(B), dan formula 3(C)	22

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Formula teh celup herbal.....	13
Tabel 2.	Lembar skala penilaian hedonik.....	14
Tabel 3.	Lembar “ <i>just about right</i> ” (JAR)	15
Tabel 4.	Lembar “ <i>check all that apply</i> ” (CATA).....	15
Tabel 5.	Lembar prefensi keseluruhan (<i>ranking</i>).....	15
Tabel 6.	Hasil uji deskriptif menggunakan SPSS 27 <i>statistics</i>	17
Tabel 7.	Hasil uji normalitas menggunakan SPSS 27 <i>statistics</i>	18
Tabel 8.	Hasil uji homogenitas menggunakan SPSS 27 <i>statistics</i>	18
Tabel 9.	Hasil uji <i>one way ANOVA</i> menggunakan SPSS 27 <i>statistics</i>	19
Tabel 10.	Hasil uji lanjut <i>Duncan</i> menggunakan SPSS 27 <i>statistics</i>	19
Tabel 11.	Hasil uji <i>just about right</i> (JAR).....	20
Tabel 12.	Hasil uji <i>check all that apply</i> (CATA).....	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Surat Permohonan Izin Penelitian.....	27
Lampiran 2.	Lembar Validasi Instrumen Kuesioner Uji Hedonik Sediaan Teh Celup Herbal Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i> L.) dan Batang Serai (<i>Cymbopogon citratus</i>)	28
Lampiran 3.	Lembar Kuesioner Uji Hedonik Sediaan Teh Celup Herbal Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i> L.) dan Batang Serai (<i>Cymbopogon citratus</i>) Panelis 1	30
Lampiran 4.	Pembuatan Sediaan Teh Celup Herbal	35
Lampiran 5.	Uji Hedonik Sediaan Teh Celup Herbal	36
Lampiran 6.	Dokumentasi Pembuatan Sediaan Teh Celup Herbal.....	37
Lampiran 7.	Dokumentasi 3 Sediaan Teh Celup Herbal	39
Lampiran 8.	Dokumentasi Seduhan 3 Sediaan Teh Celup Herbal.....	40
Lampiran 9.	Dokumentasi Uji Hedonik Sediaan Teh Celup Herbal.....	41
Lampiran 10.	Hasil Analisis Data Menggunakan SPSS 27 <i>statistics</i>	44
Lampiran 11.	Tabel Pengumpulan Data Uji Hedonik	46
Lampiran 12.	Tabel Pengumpulan Data <i>Check All That Apply</i> (CATA)	47
Lampiran 13.	Tabel Pengumpulan Data <i>Just About Right</i> (JAR).....	48

**UJI HEDONIK SEDIAAN TEH CELUP HERBAL BUNGA TELANG
(*Clitoria ternatea* L.) DAN BATANG SERAI (*Cymbopogon citratus*)**

ANJELI CAHYANIS

23.71.026849

Program Studi D-III Farmasi, Fakultas Farmasi
Universitas Muhammadiyah Palangka Raya

ABSTRAK

Inovasi pemanfaatan bahan alam sebagai minuman fungsional dalam bentuk teh celup kini semakin populer karena kepraktisannya. Bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) dikombinasikan dengan Batang serai (*Cymbopogon citratus*) yang memiliki aroma tajam dan rasa segar sehingga dapat menyeimbangkan rasa dan aroma dari Bunga telang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap 3 formula teh celup herbal bunga telang dan batang serai serta menganalisis perbedaan nyata terhadap tingkat kesukaan panelis dari 3 formula teh celup herbal berdasarkan uji statistik dengan jenis penelitian kuantitatif eksperimental sederhana menggunakan uji hedonik. Analisis data menggunakan SPSS 27 *statistics* meliputi uji deskriptif, uji normalitas, uji homogenitas, uji *One Way ANOVA*, dan uji lanjut *Duncan*. Hasil penelitian menunjukkan jika teh celup herbal formula 3 memiliki nilai rata-rata tertinggi (19,40) dibandingkan dengan formula 1 (17,23) dan formula 2 (17,50). Berdasarkan uji *One Way ANOVA* nilai sig. (0,031 < 0,05) menunjukkan terdapat perbedaan yang nyata dan uji lanjut *Duncan* menunjukkan bahwa formula 3 berbeda secara nyata dari formula lainnya. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dianalisis secara statistik, visual dan karakteristik didapatkan jika teh celup herbal formula 3 dengan komposisi 1,2gr bunga telang dan 0,8gr batang serai merupakan formula yang paling diminati dan disukai oleh panelis, serta menjadi formula dengan proporsi yang pas untuk dijadikan sediaan teh celup herbal sebagai pangan fungsional.

Kata Kunci: Teh Celup Herbal, Bunga Telang, Batang Serai, Uji Hedonik

**UJI HEDONIK SEDIAAN TEH CELUP HERBAL BUNGA TELANG
(*Clitoria ternatea* L.) DAN BATANG SERAI (*Cymbopogon citratus*)**

ANJELI CAHYANIS

23.71.026849

Departemen of Pharmacy, Faculty of Pharmacy
Universitas Muhammadiyah Palangka Raya

ABSTRACT

The innovation of utilizing natural ingredients as functional drinks in the form of tea bags is increasingly popular due to its practicality. Butterfly pea flower (*Clitoria ternatea* L.) is combined with lemongrass stem (*Cymbopogon citratus*) which has a strong aroma and fresh taste, thus balancing the taste and aroma of the butterfly pea flower. This study aims to determine the level of preference of panelists for 3 herbal tea bag formulas of butterfly pea flower and lemongrass stem and to analyze the real differences in the level of preference of panelists from 3 herbal tea bag formulas based on statistical tests with a simple experimental quantitative research type using a hedonic test. Data analysis using SPSS 27 statistics included descriptive tests, normality tests, homogeneity tests, *One Way ANOVA* tests, and *Duncan* advanced tests. The results showed that herbal tea bag formula 3 had the highest average value (19.40) compared to formula 1 (17.23) and formula 2 (17.50). Based on the *One Way ANOVA* test, the sig. value ($0.031 < 0.05$) showed that there was a real difference and *Duncan's* advanced test showed that formula 3 was significantly different from the other formulas. Based on the results of research that has been statistically, visually and characteristically analyzed, it was found that herbal tea bag formula 3 with a composition of 1.2gr butterfly pea flower and 0.8gr lemongrass stem is the most preferred formula by panelists, and being the right proportion formula to be used as a herbal tea bag preparation as a functional food.

Keywords: Herbal Tea Bag, Butterfly Pea Flower, Lemongrass Stem, Hedonic Test

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di Tengah modernisasi, banyak kelompok masyarakat yang tetap mengandalkan tumbuhan herbal sebagai alternatif kesehatan. Umumnya, bahan alam seperti akar, batang, daun, bunga hingga biji diolah secara tradisional melalui proses perebusan dan penyaringan. Namun, cara ini dianggap kurang praktis dan memakan waktu. Seiring perkembangan zaman dan *trend* gaya hidup saat ini yang menuntut kepraktisan penyajian, maka muncul inovasi pemanfaatan bahan alam sebagai minuman fungsional yang disajikan dalam bentuk sediaan teh celup. Kelebihan dari sediaan ini yaitu praktis, terjaga kehygienisannya, meningkatkan nilai jual bahan alam karena dibuat dan dikemas menjadi sediaan yang menarik. Namun, kekurangan sediaan ini yaitu terkadang menghasilkan senyawa aktif yang lebih sedikit ketika diseduh dibanding saat direbus, tempat tumbuh mikroorganisme jika pengemasan dan penyimpanan tidak tepat. Teh celup merupakan produk olahan teh yang dikemas didalam kemasan kantung (*bag*) yang terbuat dari *filter papper* (kantung kertas celup dari bahan tissue dan tahan panas) (Balittri, 2014; Adawiyah *et al.*, 2025).

Teh celup merupakan minuman yang paling populer di masyarakat, karena sangat praktis dalam proses penggunaannya. Sekarang, banyak jenis teh celup, yang dibuat dari berbagai daun yang dikeringkan dengan berbagai nilai fungsional yang terkandung di dalamnya. Perkembangan aneka teh celup ini, didorong dengan meningkatnya kesadaran masyarakat untuk mengkonsumsi makanan dan minuman yang alami, dibanding obat-obatan yang kemudian lebih dikenal sebagai pangan fungsional (Sugito *et al.*, 2024).

Teh herbal mempunyai banyak manfaat dan khasiat sebagai obat alami untuk mengatasi berbagai macam penyakit dan menjaga kesehatan, tergantung dari jenis komposisinya. Pengertian teh herbal sudah umum di kalangan masyarakat, sehingga masyarakat sudah menggunakan kata “teh” untuk minuman yang bukan berasal dari daun teh (*Camellia sinensis*). Teh herbal merupakan istilah umum yang digunakan untuk minuman yang bukan berasal dari daun teh *Camellia sinensis*. Teh

herbal banyak terbuat dari bunga, biji, dan akar dari berbagai tanaman (Lagawa *et al.*, 2020).

Pemanfaatan tanaman bunga telang paling banyak ialah pada bagian bunganya. Hal tersebut dikarenakan *Clitoria ternatea* (*Butterfly pea*) merupakan salah satu tanaman herba yang kaya akan antosianin pada kelopakannya (Waluyo *et al.*, 2024). Bunga telang, segar ataupun kering, kini relatif semakin ramai diperjualbelikan. Semakin banyak pula yang menanam tanaman bunga telang di pekarangan rumah untuk keperluan satu keluarga (Marpaung, 2020).

Teh herbal bunga telang memiliki kekurangan yaitu aroma yang cenderung lemah atau hampir tidak beraroma bila diseduh dan rasa yang kurang kuat. Oleh karena itu dikombinasikan dengan batang serai, yang memiliki aroma tajam dan rasa segar sehingga dapat menyeimbangkan rasa dan aroma dari bunga telang. Serai, atau yang sering disebut sereh, merupakan tanaman herbal yang telah dikenal dan digunakan oleh berbagai budaya di seluruh dunia. Tanaman ini memiliki ciri khas berupa batang tinggi, ramping, dan beruas-ruas, dengan daun yang panjang dan berujung tajam. Biasanya, serai tumbuh di daerah tropis dan subtropik, sehingga dapat ditemukan di berbagai belahan dunia, mulai dari Asia Tenggara, Afrika, hingga Amerika Latin (Rahman, 2024).

Kombinasi bunga telang dan batang serai disajikan dalam bentuk sediaan teh celup karena yang pertama, bentuk teh celup memungkinkan bahan diolah dalam ukuran pertikel yang sama yaitu berupa serbuk sehingga proses ekstraksi lebih mudah dan cepat. Kedua, sediaan teh celup bernilai ekonomis serta praktis sehingga lebih mudah saat disajikan tanpa perlu menyaring ampas.

Adapun penelitian sebelumnya mengenai kombinasi bunga telang dan batang serai dalam bentuk sediaan teh celup, telah dilakukan oleh Yudiastama *et al.* (2023) berfokus pada karakteristik fisikokimia (aktivitas antioksidan, kadar air, pH, warna dan organoleptik) pada sediaan teh celup tersebut. Namun, belum diketahui apakah kombinasi tersebut benar-benar dapat diterima oleh konsumen. Sehingga dilakukan uji hedonik (tingkat kesukaan) yang melibatkan 30 panelis dari kalangan mahasiswa untuk menilai tingkat akseptabilitas rasa, aroma, warna, kepahitan, kekelatan dan kesukaan keseluruhan dari berbagai formula yang diberikan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana tingkat kesukaan panelis terhadap 3 formula teh celup herbal Bunga Telang dan Batang Serai?
2. Apakah terdapat perbedaan secara nyata terhadap tingkat kesukaan panelis dari 3 formula teh celup herbal Bunga Telang dan Batang Serai berdasarkan uji statistik?

1.3 Batasan Masalah

Penelitian hanya difokuskan pada uji hedonik terhadap 3 formula teh celup herbal Bunga Telang dan Batang Serai, berdasarkan penilaian parameter sensori oleh panelis.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan pada penelitian ini, yaitu:

1. Untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap 3 formula teh celup herbal Bunga Telang dan Batang Serai.
2. Untuk menganalisis perbedaan nyata terhadap tingkat kesukaan panelis dari 3 formula teh celup herbal Bunga Telang dan Batang Serai berdasarkan uji statistik.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapatkan dari penelitian ini, yaitu:

1. Mendukung pemanfaatan bahan alam berupa tumbuhan herbal menjadi sebuah produk bernilai ekonomi dan praktis.
2. Menjadi inovasi pengembangan bahan alam sebagai pangan fungsional.