

KARYA TULIS ILMIAH

**UJI HEDONIK MINUMAN HERBAL KUNYIT (*Curcuma longa*)
KOMBINASI BUAH DAN SAYURAN**



**FRANCHESKA PENELOVE CARMENIA
23.71.026863**

**PROGRAM STUDI D-III FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALANGKA RAYA
2026**

KARYA TULIS ILMIAH

**UJI HEDONIK MINUMAN HERBAL KUNYIT (*Curcuma longa*)
KOMBINASI BUAH DAN SAYURAN**

Diajukan untuk memenuhi memenuhi persyaratan untuk memperoleh gelar
Ahli Madya Farmasi



FRANCHESKA PENELOVE CARMENIA
23.71.026863

PROGRAM STUDI D-III FARMASI
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALANGKA RAYA
2026

HALAMAN PERSEMBAHAN

“Tuhan tidak bilang itu akan mudah, tapi Dia berkata Dia akan bersamamu.”

(Mazmur 34:19)

Dengan penuh rasa syukur kepada Tuhan, karya tulis ilmiah ini saya persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua ku tercinta, karya tulis ilmiah ini saya persembahkan sebagai bentuk rasa terima kasih yang tak akan pernah cukup untuk membalas semua kasih sayang, doa, perjuangan, dan pengorbanan yang telah diberikan. Terima kasih karena selalu menjadi tempat pulang, sumber kekuatan, dan alasan saya untuk terus bertahan dalam setiap proses. Semoga karya sederhana ini dapat menjadi sedikit kebanggaan untuk kalian, sebagai bukti bahwa semua usaha, cinta, dan pengorbanan yang telah diberikan tidak pernah sia-sia.
2. Untuk saudara-saudaraku tersayang, terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup saya, yang selalu hadir dengan dukungan, perhatian, dan kebersamaan. Terima kasih untuk setiap semangat, candaan, dan doa yang diberikan, sehingga setiap proses terasa lebih ringan untuk dijalani.
3. Kepada Ibu Nurul Qamariah, M.Si., selaku dosen pembimbing saya, terima kasih atas segala bimbingan, arahan, kesabaran, serta ilmu yang telah diberikan selama proses penyusunan karya tulis ilmiah ini. Terima kasih telah meluangkan waktu, memberikan motivasi, dan membimbing saya dengan penuh perhatian hingga karya ini dapat terselesaikan dengan baik. Semoga segala kebaikan dan ilmu yang diberikan menjadi amal yang bermanfaat.
4. Untuk sahabat-sahabatku yang ada di grup “Keluarga Katanya” terima kasih karena selalu hadir sebagai tempat berbagi cerita, keluh kesah, tawa, dan semangat selama proses penyusunan karya tulis ilmiah ini. Kehadiran kalian membuat perjalanan yang penuh tekanan terasa lebih ringan dan menyenangkan. Terima kasih sudah menjadi bagian perjalanan selama kuliah ini, senang bisa mengenal kalian.
5. Dan terakhir untuk diriku sendiri, terima kasih karena sudah bertahan sejauh ini, melewati banyak proses, rasa lelah, ragu, dan berbagai tantangan selama

penyusunan karya tulis ilmiah ini. Terima kasih karena tidak menyerah, tetap berusaha, dan terus melangkah meskipun tidak selalu mudah. Karya ini menjadi bukti bahwa setiap perjuangan, air mata, dan usaha yang dilakukan tidak pernah sia-sia. Terima kasih sudah percaya bahwa diri ini mampu menyelesaikan semuanya sampai akhir.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Uji Hedonik Minuman Herbal Kunyit (*Curcuma longa*) Kombinasi Buah Dan Sayuran” dengan baik tanpa hambatan yang berarti.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dilakukan untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Ahli Madya Farmasi di Program Studi D-III Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. Dalam proses penulisan karya ini, penulis mendapatkan banyak dukungan, bantuan, serta arahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada:

1. Bapak Dr. H. Muhamad Yusuf, S.Sos., M.A.P, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palangkaraya.
2. Ibu apt. Nurul Chusna, M.Sc selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Palangkaraya.
3. Ibu apt. Syahrida Dian Ardhany, M.Sc, selaku Ketua Program Studi D-III Farmasi Universitas Muhammadiyah Palangkaraya.
4. Ibu Nurul Qamariah, S.Pd., M.Si selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan saran dan masukan serta membimbing penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan.
5. Kedua orang tua dan saudara yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis selama masa perkuliahan.
6. Teman-teman dan pihak terlibat yang telah memberikan semangat serta menemani penulis dari awal perkuliahan hingga Karya Tulis Ilmiah ini selesai. Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan masukan berupa kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak. Semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca serta turut berkontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
HALAMAN PENGUJIAN	vii
PERNYATAAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
ABSTRACT	xvii
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	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Uji Hedonik	5
2.2 Minuman Herbal	7
2.3 Kunyit (<i>Curcuma longa</i>)	8
2.4 Wortel (<i>Daucus carota L.</i>)	9
2.5 Jeruk Manis (<i>Citrus sinensis</i>)	10
2.6 Nanas (<i>Ananas comosus L.</i>)	12
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1 Jenis Dan Metode Penelitian	14
3.2 Waktu Dan Tempat Penelitian	14
3.3 Variabel Penelitian	14

3.3.1	Variabel Bebas	14
3.3.2	Variabel Terikat.....	14
3.4	Definisi Operasional	14
3.5	Teknik Pengumpulan Data.....	15
3.5.1	Instrumen Penelitian	15
3.6	Prosedur Kerja	16
3.6.1	Alat	16
3.6.2	Bahan.....	16
3.6.3	Formulasi Sediaan Minuman Herbal Kunyit (<i>Curcuma Longa</i>), Jeruk (<i>Citrus sinensis</i>), Nanas (<i>Ananas camarus. L</i>), Wortel (<i>Daucus carota L.</i>).....	16
3.6.4	Cara Pembuatan.....	17
3.7	Pengolahan dan Analisa Data	17
3.7.1	Pengolahan Data	17
3.7.2	Analisa Data	19
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1	Karakteristik Panelis	21
4.1.1	Usia.....	21
4.1.2	Pekerjaan	22
4.1.3	Jenis Kelamin	23
4.2	Hasil Uji Hedonik.....	23
4.3	Hasil <i>Just About Right</i> (JAR).....	27
4.4	Hasil <i>Check All That Apply</i> (CATA).....	29
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN.....	33
5.1	Simpulan	33
5.2	Saran	33
DAFTAR PUSTAKA.....		35
LAMPIRAN.....		41

UJI HEDONIK MINUMAN HERBAL KUNYIT (*Curcuma longa*)

KOMBINASI BUAH DAN SAYURAN

FRANCHESKA PENELOVE CARMENIA

23.71.026863

Program Studi D-III Farmasi, Fakultas Farmasi

Universitas Muhammadiyah Palangkaraya

ABSTRAK

Minuman herbal berbahan dasar kunyit (*Curcuma longa*) memiliki potensi sebagai pangan fungsional karena mengandung senyawa bioaktif yang bermanfaat bagi kesehatan. Namun, rasa pahit dan aroma khas kunyit sering kali memengaruhi tingkat penerimaan konsumen. Oleh karena itu, diperlukan inovasi formulasi dengan penambahan buah dan sayuran untuk meningkatkan karakteristik sensori produk. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap minuman herbal kunyit kombinasi wortel, nanas, dan jeruk manis serta menentukan formulasi yang paling disukai. Penelitian menggunakan metode eksperimental dengan tiga formulasi, yaitu K1 (kunyit-wortel), K2 (kunyit-nanas), dan K3 (kunyit-jeruk manis). Pengumpulan data dilakukan melalui uji sensori menggunakan uji hedonik, Check All That Apply (CATA), dan Just About Right (JAR) terhadap 30 panelis tidak terlatih yang terdiri dari mahasiswa dan ibu rumah tangga. Parameter yang dinilai meliputi aroma, rasa keseluruhan, kemanisan, kepedasan/kehangatan, keseimbangan asam, aftertaste, dan kesukaan keseluruhan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa formulasi K2 memperoleh tingkat kesukaan tertinggi pada sebagian besar parameter. Hasil tersebut didukung oleh uji JAR yang menunjukkan sebagian besar atribut sensori berada pada kategori pas serta uji CATA yang didominasi atribut positif seperti manis, seimbang, menyegarkan, dan aftertaste bersih. Dengan demikian, formulasi kunyit dan nanas merupakan formulasi yang paling disukai dan memiliki tingkat penerimaan terbaik oleh panelis.

Kata Kunci : Kunyit, Minuman Herbal, Uji Hedonik, CATA, JAR

UJI HEDONIK MINUMAN HERBAL KUNYIT (*Curcuma longa*)

KOMBINASI BUAH DAN SAYURAN

FRANCHESKA PENELOVE CARMENIA

23.71.026863

Departemen of Pharmacy, Faculty of Pharmacy

Universitas Muhammadiyah Palangkaraya

ABSTRACT

Turmeric (*Curcuma longa*) herbal beverages have the potential to be developed as functional drinks due to their bioactive compounds that provide various health benefits. However, the bitter taste and distinctive aroma of turmeric often reduce consumer acceptance. Therefore, formulation innovation through the addition of fruits and vegetables is needed to improve the sensory characteristics of the product. This study aimed to determine panelists' preferences for turmeric herbal beverages combined with carrot, pineapple, and sweet orange, and to identify the most preferred formulation. The study employed an experimental design with three formulations: K1 (turmeric-carrot), K2 (turmeric-pineapple), and K3 (turmeric-sweet orange). Data were collected through sensory evaluation using Hedonic Test, Check All That Apply (CATA), and Just About Right (JAR) methods involving 30 untrained panelists consisting of university students and housewives. The evaluated parameters included aroma, overall taste, sweetness, spiciness/warmth, acid balance, aftertaste, and overall liking. The results showed that formulation K2 obtained the highest preference scores for most sensory attributes. The JAR test indicated that most sensory attributes were perceived as "just right," while the CATA results were dominated by positive attributes such as sweet, balanced, refreshing, and clean aftertaste. In conclusion, the turmeric-pineapple formulation was the most preferred formulation and demonstrated the highest level of consumer acceptance.

Keywords : Turmeric, Herbal Beverage, Hedonic Test, CATA, JAR

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Minuman yang berasal dari bahan alam merupakan minuman herbal yang memiliki banyak manfaat bagi kesehatan tubuh manusia (Elfariyanti, 2022). Minuman herbal berasal bahan alami tumbuhan seperti rempah-rempah atau bagian dari tanaman, seperti akar, batang, daun, bunga tanaman. Minuman herbal mempunyai manfaat kesehatan yang sangat banyak salah satunya adalah untuk meningkatkan sistem imunitas didalam tubuh. Sistem imunitas tubuh sangat baik dalam mempertahankan dan menjaga tubuh selalu dalam kondisi sehat dalam melawan virus yang masuk ke dalam tubuh. Salah satu tanaman herbal yang dimanfaatkan sebagai obat herbal dalam pembuatan minuman herbal berasal dari Tanaman Obat Keluarga (TOGA) seperti jahe, temulawak, kunyit, kayu manis, sereh dan rempah tanaman lainnya (Gazali *et al.*, 2021).

Minuman herbal sendiri merupakan sediaan berbasis bahan alam yang telah lama dikonsumsi masyarakat sebagai upaya menjaga kebugaran maupun membantu proses penyembuhan penyakit. Seiring perkembangan zaman, produk herbal tradisional mengalami transformasi ke dalam bentuk modern agar lebih praktis, higienis, dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Salah satu tren yang kini berkembang adalah produk *functional food* atau pangan fungsional, yaitu produk yang dikonsumsi tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan gizi, tetapi juga memberikan efek kesehatan tambahan. Dalam konteks ini, minuman herbal kombinasi buah dan sayuran menjadi pilihan yang menarik karena lebih praktis, mudah dikonsumsi, serta memberikan sensasi karbonasi yang menyegarkan (Kusuma & Handayani, 2022).

Salah satu tanaman herbal yang banyak dimanfaatkan adalah kunyit (*Curcuma longa*). Kunyit bermanfaat untuk meningkatkan kekebalan tubuh, selain itu juga berfungsi sebagai antioksidan dan antimikroba (Kusumo *et al.*, 2020). Oleh karena itu, kunyit banyak dikembangkan menjadi berbagai produk minuman herbal dan minuman fungsional.

Namun demikian, minuman berbahan dasar kunyit memiliki karakteristik sensori yang khas, seperti rasa agak pahit, aroma yang kuat, serta warna kuning pekat. Karakteristik ini dapat memengaruhi tingkat penerimaan konsumen, khususnya bagi masyarakat yang kurang terbiasa dengan cita rasa herbal yang dominan. Oleh karena itu, diperlukan upaya formulasi dengan penambahan bahan lain seperti buah dan sayuran untuk memperbaiki cita rasa serta meningkatkan daya terima produk. Penerimaan produk dipengaruhi oleh berbagai aspek sensori, meliputi rasa, aroma, dan warna faktor-faktor tersebut memegang peranan penting dalam preferensi konsumen terhadap minuman sehat (Ghaderi & Khatami, 2023).

Dalam pengembangan produk pangan, tingkat penerimaan konsumen merupakan aspek krusial karena menentukan keberhasilan produk di pasaran. Oleh sebab itu, diperlukan pengujian sensori untuk mengetahui sejauh mana produk dapat diterima oleh konsumen. Salah satu metode yang umum digunakan dalam evaluasi penerimaan produk adalah uji hedonik. Uji hedonik merupakan sebuah pengujian dalam analisa sensori organoleptik yang digunakan untuk mengetahui besarnya perbedaan kualitas diantara beberapa produk sejenis dengan memberikan penilaian atau skor terhadap sifat tertentu dari suatu produk dan untuk mengetahui tingkat kesukaan dari suatu produk (Tarwendah, 2019).

Pada penelitian ini, uji hedonik dilakukan dengan menggunakan panelis tidak terlatih atau panelis non standar. Panelis ini berasal dari masyarakat umum, seperti ibu-ibu dan mahasiswa, sehingga dapat menggambarkan penilaian konsumen secara nyata. Jumlah panelis yang digunakan sebanyak 30 orang. Meskipun bukan panelis terlatih, mereka tetap mampu memberikan penilaian berdasarkan preferensi masing-masing terhadap formulasi yang diuji.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap minuman herbal berbahan dasar kunyit yang dikombinasikan dengan buah dan sayuran melalui uji hedonik. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai tingkat penerimaan konsumen sehingga dapat menjadi dasar dalam pengembangan minuman herbal yang lebih disukai dan berpotensi dikembangkan sebagai produk pangan fungsional.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana tingkat kesukaan panelis terhadap minuman herbal kunyit kombinasi wortel (K1), nanas (K2), dan jeruk manis (K3) berdasarkan uji hedonik, *Check All That Apply* (CATA) dan *Just About Right* (JAR)?
2. Formulasi minuman herbal kunyit kombinasi buah dan sayuran manakah yang paling disukai panelis berdasarkan hasil uji hedonik, *Check All That Apply* (CATA) dan *Just About Right* (JAR)?

1.3 Batasan Masalah

1. Penelitian ini hanya berfokus pada uji hedonik terhadap beberapa kombinasi minuman herbal kunyit dengan buah dan sayuran, tanpa menilai kandungan gizi atau aktivitas farmakologinya.
2. Parameter yang dianalisis hanya mencakup penilaian organoleptik, yaitu warna, aroma, rasa keseluruhan, kemanisan, kepedasan/kehangatan, keseimbangan asam, *aftertaste* dan kesukaan keseluruhan, tanpa melakukan pengujian kimia atau mikrobiologi tambahan.
3. Penelitian ini tidak menggunakan kontrol, sehingga penilaian hanya dilakukan antar formulasi yang dibuat dalam penelitian.
4. Penilaian produk dilakukan menggunakan uji sensori berupa uji hedonik (organoleptik), metode *Check All That Apply* (CATA) dan *Just About Right* (JAR).
5. Panelis yang digunakan dalam penelitian ini adalah panelis tidak terlatih sebanyak 30 orang yang terdiri dari mahasiswa dan ibu rumah tangga, sehingga hasil penilaian lebih menggambarkan preferensi kelompok panelis yang terlibat dalam penelitian ini.

1.4 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis terhadap minuman herbal kunyit kombinasi wortel (K1), nanas (K2), dan jeruk manis (K3) berdasarkan uji hedonik, *Check All That Apply* (CATA) dan *Just About Right* (JAR).

2. Untuk mengetahui formulasi minuman herbal kunyit kombinasi buah dan sayuran yang paling disukai panelis berdasarkan hasil uji hedonik, *Check All That Apply* (CATA) dan *Just About Right* (JAR).

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan pengalaman dalam melakukan uji organoleptik, khususnya uji hedonik terhadap produk minuman herbal. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar dalam mengembangkan inovasi minuman herbal berbahan alami yang lebih disukai oleh konsumen serta memberikan wawasan tentang pengaruh kombinasi bahan alami terhadap tingkat kesukaan masyarakat terhadap suatu produk.

2. Bagi Masyarakat

Dapat memberikan informasi dan alternatif pilihan minuman herbal yang sehat dan alami, khususnya minuman berbahan dasar kunyit yang dikombinasikan dengan buah. Hasil penelitian ini juga dapat mendorong masyarakat untuk lebih mengenal dan mengonsumsi minuman tradisional yang tidak hanya bermanfaat bagi kesehatan, tetapi juga memiliki cita rasa yang enak dan disukai.