

PROFIL SENSORI MINUMAN WEDANG UWUH DENGAN PENAMBAHAN EKSTRAK BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea*)

Sensory Profile Of Wedang Uwuh Drink With The Addition Of Telang Flower Extract (Clitoria Ternatea)

Kinanti Agustin Fauziyah¹⁾, Anna Mardiana Handayani^{1)*}

¹⁾Teknologi Industri Pangan, Politeknik Negeri Jember

email: anna.mardiana@polije.ac.id

Recieved: 18 November 2025 | Accepted: 26 November 2025 | published: 28 November 2025

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara penghasil rempah terbanyak di dunia. Rempah-rempah sering digunakan sebagai bumbu masakan pada umumnya, namun khasiat lain rempah-rempah dapat dibuat sebagai minuman. Salah satu minuman yang menyehatkan adalah minuman wedang uwuh. Diversifikasi minuman wedang uwuh belum pernah dilakukan, sehingga pada penelitian ini menggunakan bunga telang sebagai pewarna alami yang dapat meningkatkan daya tarik konsumen minuman wedang uwuh. Tujuan penelitian yaitu sensori profile (karakteristik sensoris) minuman wedang uwuh dengan penambahan variasi konsentrasi ekstrak bunga telang. Metode penelitian menggunakan rancangan acak lengkap satu factor yaitu variasi konsentrasi ekstrak bunga telang terhadap volume total, sehingga diperoleh 6 perlakuan (konsentrasi ekstrak bunga telang yang ditambahkan (15-40%). Metode uji sensoris menggunakan uji hedonik (kesukaan) dengan skala 1-5 dan uji mutu hedonik (parameter warna, aroma dan rasa). Analisis data menggunakan software SPSS 22 dengan analisis varian dan uji lanjut BNJ dengan taraf signifikansi 5%. Panelis yang digunakan sebanyak 25 orang panelis semi terlatih. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan ekstrak bunga telang berpengaruh nyata terhadap mutu hedonik warna, namun tidak berpengaruh nyata terhadap mutu hedonik rasa dan aroma. Secara keseluruhan panelis menyukai minuman wedang uwuh dengan penambahan 20% ekstrak bunga telang yaitu perlakuan P2.

Kata Kunci : mutu; sensori; rempah; wedang uwuh;

ABSTRACT

Indonesia is the world's largest producer of spices. Spices are commonly used as cooking ingredients, but they also offer health benefits when processed into beverages. One such healthy drink is wedang uwuh. To date, there has been no diversification of wedang uwuh, which led this study to explore the use of butterfly pea flower extract as a natural coloring agent to enhance consumer appeal. The objective of this research was to profiling the sensory evaluation of wedang uwuh with adding concentrations of telang flower extract (*Clitoria ternatea*). The study employed a completely randomized design with one factor (extract concentration) so the treatment were six treatments (15–40% extract concentration). Sensory testing included a hedonic (preference) test using a 1–5 scale and a hedonic quality test evaluating color, aroma, and taste. Data analysis was conducted using SPSS 22 software with variance analysis and further BNJ testing at a 5% significance level. 25 semi-trained panellists participated in this research. The results showed that the addition of butterfly pea (telang) flower extract significantly affected the hedonic quality of colour, but had no significant effect on taste and aroma. Overall, the panelists preferred the wedang uwuh beverage with the addition of 20% butterfly pea flower extract, corresponding to treatment P2

Keywords: quality, sensory, spices, wedang uwuh

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang memiliki berbagai macam rempah-rempah. Masyarakat Indonesia sering menggunakan rempah-rempah sebagai bumbu masak, akan tetapi rempah-rempah juga bisa dimanfaatkan sebagai bahan pengawet dan juga obat

tradisional yang dapat meningkatkan imunitas tubuh. Rempah-rempah bisa diolah menjadi berbagai macam produk, salah satunya yaitu minuman tradisional berupa wedang uwuh. Minuman wedang uwuh memiliki beberapa komposisi kimia yang dapat berfungsi untuk meningkatkan imunitas pada tubuh dan

sebagai antioksidan yang dapat menangkal radikal bebas (Herdianto, 2020). Minuman ini memiliki rasa manis yang berasal dari gula batu, rasa pedas dari jahe dan warna merah yang berasal dari kayu secang. Menurut Herdiana, dkk (2014), menyebutkan bahwa aktivitas antioksidan pada minuman wedang uwuh sebesar 30,47%. Wedang uwuh dalam penelitian Abirizal (2020) memiliki kandungan vitamin C sebesar 12,8 mg/100 ml.

Penelitian ini menggunakan penambahan ekstrak bunga telang karena bunga telang memiliki warna yang menarik dan tingginya kandungan antosianin. Bunga telang memiliki pigmen alami antosianin yang dapat memberikan warna pada tumbuhan yaitu orange, merah muda, merah, ungu, dan biru dengan kadar 143,29 ppm ((Rifqi et al., 2021) dan (Palimbong dan Arlissha, 2020). Kandungan antosianin pada bunga telang dapat dimanfaatkan sebagai pewarna alami lokal yang dapat digunakan dalam industri pangan (Angriani, 2019). Oleh karena itu, penambahan ekstrak bunga telang dapat meningkatkan sensori profil berupa warna pada minuman wedang uwuh. Salah satu faktor dalam pengembangan produk minuman adalah warna produk akhir. Apabila produk memiliki warna yang menarik maka hal ini akan meningkatkan daya tarik produk yang akan dijual. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik atau profil sensori warna, aroma dan rasa minuman wedang uwuh dengan penambahan ekstrak bunga telang.

2. METODE PENELITIAN

2.1. Alat dan Bahan

Peralatan yang digunakan dalam pembuatan minuman wedang uwuh dengan penambahan ekstrak bunga telang antara lain panci, gelas ukur plastik, pengaduk kayu, saringan dan botol kaca ukuran 500 ml. Bahan yang digunakan dalam pembuatan minuman wedang uwuh dengan penambahan ekstrak bunga telang antara lain jahe, kayu manis, kapulaga, cengkeh, gula batu, air dan bunga telang kering.

2.2. Pembuatan Minuman Wedang Uwuh dengan Penambahan Ekstrak Bunga Telang

Pembuatan minuman wedang uwuh dengan penambahan ekstrak bunga telang merujuk pada penelitian Abirizal (2020) dengan cara merendam formula minuman wedang uwuh sebanyak 200 ml air mendidih selama 15 menit kemudian ditambahkan ekstrak bunga telang sesuai formulasi. Ekstrak bunga telang dibuat dengan menyeduh 30 gram bunga telang kering menggunakan air panas sebesar 500 ml. Ekstrak diperoleh setelah dilakukan penyaringan. Formula minuman wedang uwuh dengan penambahan ekstrak bunga telang dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Formula minuman wedang uwuh

Bahan	Komposisi (gr) per 200 ml
Jahe	3,5
Kayu Manis	1
Bunga Cengkeh	0,2
Kapulaga	1
Kayu Secang	3
Gula Batu Kuning	30
Air	200

Sumber : Abirizal (2020)

2.3. Rancangan Percobaan

Rancangan percobaan penelitian menggunakan rancangan acak lengkap dengan satu faktor yaitu variasi konsentrasi ekstrak bunga telang. Variasi ekstrak bunga telang yang terdiri dari 6 perlakuan yaitu sebagai berikut:

- P1 = konsentrasi 15% (170 ml wedang uwuh dan 30 ml ekstrak bunga telang)
- P2 = konsentrasi 20% (160 ml wedang uwuh dan 40 ml ekstrak bunga telang)
- P3 = konsentrasi 25% (150 ml wedang uwuh dan 50 ml ekstrak bunga telang)
- P4 = konsentrasi 30% (140 ml wedang uwuh dan 60 ml ekstrak bunga telang)
- P5 = konsentrasi 35% (130 ml wedang uwuh dan 70 ml ekstrak bunga telang)
- P6 = konsentrasi 40% (120 ml wedang uwuh dan 80 ml ekstrak bunga telang)

Hasil uji sensoris dilakukan analisis data menggunakan Microsoft Excel dan Software SPSS 22 dengan menggunakan analisis varian (ANOVA) dan uji lanjut menggunakan BNJ

(Beda Nyata Jujur) dengan taraf signifikansi 5%.

2.4. Analisis Sensoris

Penelitian ini menggunakan panelis semi terlatih sebanyak 25 orang mahasiswa Teknologi Industri Pangan. Metode pengujian sensoris menggunakan *hedonik test* dan mutu hedonik. Uji hedonik merupakan pengujian yang menyatakan Tingkat kesukaan panelis terhadap suatu sampel dengan skala 1-5 (sangat tidak suka- sangat suka), sedangkan uji mutu hedonik merupakan pengujian yang menyatakan kesan dari panelis terhadap komponen mutu pada sampel secara spesifik. Tabel kriteria mutu warna, rasa dan aroma yang digunakan pada uji mutu hedonik dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Skala Penilaian Uji Mutu Hedonik

No	Atribut Mutu	Kriteria	Skala
1	Warna	Merah	1
		Merah Keunguan	2
		Ungu Muda	3
		Ungu	4
		Ungu Tua	5
2	Rasa	Tidak Manis/Hambar dan Tidak Berasa Wedang Uwuh	1
		Sedikit Manis Berasa Wedang Uwuh	2
		Agak Manis Berasa Wedang Uwuh	3
		Manis Berasa Wedang Uwuh	4
		Sangat Manis Berasa Wedang Uwuh	5
3	Aroma	Sangat Tidak Beraroma Khas Wedang Uwuh	1
		Tidak Beraroma Khas Wedang Uwuh	2
		Cukup Beraroma Khas Wedang Uwuh	3
		Beraroma Khas Wedang Uwuh	4
		Sangat Beraroma Khas Wedang Uwuh	5

Tabel 3. Skala mutu uji hedonik

No	Atribut Mutu	Kriteria	Skala
1	Warna	Sangat Tidak Suka	1
		Tidak Suka	2
		Cukup Suka	3
		Suka	4
		Sangat Suka	5
2	Rasa	Sangat Tidak Suka	1
		Tidak Suka	2
		Cukup Suka	3
		Suka	4
		Sangat Suka	5
3	Aroma	Sangat Tidak Suka	1
		Tidak Suka	2
		Cukup Suka	3
		Suka	4
		Sangat Suka	5

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Warna Minuman Wedang Uwuh dengan Penambahan Ekstrak Bunga Telang

Warna minuman wedang uwuh dengan penambahan ekstrak bunga telang pada uji hedonik (uji kesukaan) diperoleh hasil yang tidak berbeda nyata, hal ini ditunjukkan dengan *subscript* huruf yang sama. Nilai uji hedonik tertinggi terdapat pada perlakuan P6 yaitu sampel dengan konsentrasi 40% sebesar 3,92, sedangkan nilai uji hedonik terendah terdapat pada perlakuan P1 yaitu sampel dengan konsentrasi 15% sebesar 3,56. Hal ini menunjukkan bahwa panelis menyukai warna minuman yang lebih gelap.

Hasil uji mutu hedonik menunjukkan berbeda nyata signifikan karena diperoleh hasil yaitu angka dengan *subscript* yang berbeda dapat dilihat pada tabel 4 sebelah kanan. Hal ini dikarenakan bunga telang memiliki pigmen warna ungu alami. Menurut Padmawati, dkk (2022) bahwa semakin tinggi ekstrak bunga telang yang ditambahkan maka kesukaan panelis terhadap warna *marshmallow* juga akan semakin meningkat. Peningkatan warna biru pada *marshmallow* sejalan dengan semakin tinggi konsentrasi ekstrak bunga telang yang ditambahkan.

Interaksi warna merah yang berasal dari kayu secang yang terdapat pada minuman wedang uwuh akan berubah menjadi warna ungu tua apabila dicampurkan dengan warna biru pekat yang berasal dari pigmen antosianin pada bunga telang. Dengan demikian, semakin tinggi konsentrasi ekstrak bunga telang yang ditambahkan maka akan menghasilkan warna yang lebih pekat pada minuman wedang uwuh.

Tabel 4. Nilai Rerata Uji Sensoris Warna Minuman Wedang Uwuh Penambahan Ekstrak Bunga Telang

Perlakuan	Rerata Uji Hedonik Warna	Rerata Uji Mutu Hedonik Warna
P1	3,56 ± 0,50 ^a	2,00 ± 0,86 ^a
P2	3,60 ± 0,5 ^a	2,52 ± 1,29 ^{ab}
P3	3,68 ± 0,55 ^a	3,00 ± 1,47 ^{abc}
P4	3,72 ± 0,45 ^a	3,32 ± 1,40 ^{bc}
P5	3,84 ± 0,62 ^a	3,40 ± 1,44 ^{bc}
P6	3,92 ± 0,86 ^a	3,96 ± 1,48 ^c

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5%.

3.2. Rasa Minuman Wedang Uwuh dengan Penambahan Ekstrak Bunga Telang

Rasa minuman wedang uwuh dengan penambahan ekstrak bunga telang pada uji hedonik diperoleh hasil yang tidak berbeda nyata atau tidak signifikan, begitu juga pada hasil sensoris mutu hedonik menunjukkan tidak berbeda signifikan. Hal ini ditunjukkan pada angka dengan *subscript* yang sama hurufnya dapat dilihat pada tabel 5. Hal ini menunjukkan bahwa penambahan ekstrak bunga telang tidak berpengaruh nyata terhadap tingkat kesukaan rasa dan mutu rasa minuman wedang uwuh. Konsentrasi penambahan ekstrak bunga telang yang disukai panelis baik uji hedonik dan mutu hedonik yaitu 15%. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa panelis lebih menyukai rasa yang manis dengan penambahan volume ekstrak bunga telang yang lebih sedikit. Adanya penambahan ekstrak bunga telang tidak mempengaruhi rasa pada tingkat kesukaan (Pasaribu, 2022). Semakin tinggi konsentrasi ekstrak bunga telang yang ditambahkan pada wedang uwuh akan menurunkan rasa manis, hal ini dikarenakan dalam pembuatan ekstrak bunga telang tidak dilakukan penambahan gula.

Tabel 5. Hasil Uji Sensoris Rasa Minuman Wedang Uwuh Penambahan Ekstrak Bunga Telang

Perlakuan	Rerata Uji Hedonik Rasa	Rerata Uji Mutu Hedonik Rasa
P1	3,64 ± 0,70 ^a	3,36 ± 1,07 ^a
P2	3,60 ± 0,64 ^a	3,32 ± 0,74 ^a
P3	3,52 ± 0,82 ^a	3,24 ± 0,92 ^a
P4	3,48 ± 0,65 ^a	3,20 ± 0,95 ^a
P5	3,44 ± 0,82 ^a	2,80 ± 1,15 ^a
P6	3,24 ± 1,01 ^a	2,60 ± 0,95 ^a

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5%.

3.3. Aroma Minuman Wedang Uwuh dengan Penambahan Ekstrak Bunga Telang

Aroma minuman wedang uwuh dengan penambahan ekstrak bunga telang pada uji hedonik diperoleh hasil yang tidak berbeda nyata atau tidak signifikan, begitu juga pada hasil sensoris mutu hedonik menunjukkan tidak berbeda signifikan. Bunga telang tidak memiliki aroma khas seperti bunga melati, bunga kamboja ataupun bunga lain yang memiliki aroma. Hal ini menyebabkan panelis tidak dapat membedakan aroma khas wedang uwuh dengan penambahan konsentrasi ekstrak bunga telang. Hasil rerata analisis sensoris aroma minuman wedang uwuh dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6 menunjukkan rata-rata nilai uji hedonik aroma berada pada kisaran 3,36 – 3,60 artinya panelis menyukai aroma minuman khas wedang uwuh dengan penambahan ekstrak bunga telang. Hasil uji mutu hedonik tertinggi terdapat pada perlakuan P1 yaitu sampel dengan konsentrasi 15% sebesar 3,80, sedangkan hasil uji mutu hedonik terendah terdapat pada perlakuan P6 yaitu sampel dengan konsentrasi 40% sebesar 2,48. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Pertiwi, dkk (2023) yang menyebutkan bahwa penambahan ekstrak bunga telang hanya mengubah sedikit aroma pada kefir karena ekstrak bunga telang tidak memiliki aroma yang kuat. Selain itu juga, Hidayati dkk (2021) melaporkan penambahan ekstrak bunga telang tidak berpengaruh terhadap aroma *ice cream*. Bunga telang merupakan jenis bunga yang tidak menghasilkan aroma yang kuat seperti jenis bunga lainnya (Yuliasari dkk, 2023).

Tabel 6. Hasil Uji Sensoris Warna Rasa Minuman Wedang Uwuh Penambahan Ekstrak Bunga Telang

Perlakuan	Rerata Uji Hedonik Aroma	Rerata Uji Mutu Hedonik Aroma
P1	3,60 ± 0,70 ^a	3,80 ± 0,70 ^a
P2	3,56 ± 0,82 ^a	3,72 ± 0,79 ^a
P3	3,52 ± 0,77 ^a	3,64 ± 0,70 ^a
P4	3,48 ± 0,50 ^a	3,60 ± 0,81 ^a
P5	3,40 ± 1,00 ^a	2,56 ± 1,00 ^a
P6	3,36 ± 0,95 ^a	2,48 ± 1,19 ^a

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata berdasarkan uji Beda Nyata Jujur (BNJ) pada taraf 5%.

4. KESIMPULAN

Profil sensoris minuman wedang uwuh dengan penambahan ekstrak bunga telang diperoleh hasil terbaik pada perlakuan P2 dengan penambahan ekstrak bunga telang sebesar 20% (160 ml rebusan wedang uwuh dan 40 ml ekstrak bunga telang) berdasarkan

uji hedonik warna memiliki skor 3,60; rasa memiliki skor 3,60; aroma memiliki skor 3,56; sedangkan berdasarkan uji mutu hedonik warna memiliki skor 2,52, rasa memiliki skor 3,32, dan aroma memiliki skor 3,72.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu dalam pelaksanaan penelitian khususnya Polieknik Negeri Jember.

DAFTAR PUSTAKA

- Abirizal, M. I. 2020. Pengaruh Variasi Bahan Pemanis Terhadap Sifat Fisik, Kimia dan Organoleptik Minuman Wedang Uwuh. Laporan Akhir. Program Studi Teknologi Industri Pangan. Jurusan Teknologi Pertanian. Politeknik Negeri Jember.
- Angriani, L. 2019. Potensi Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria Ternatea*) Sebagai Pewarna Alami Lokal pada Berbagai Industri Pangan. *Canrea Journal*, 2 (1): 32–37.
- Herdiana, D. D., Utami, R., & Anandito, R. B. K. 2014. Kinetika Degradasi Termal Aktivitas Antioksidan pada Minuman Tradisional Wedang Uwuh Siap Minum. *Jurnal Teknosains Pangan*, 3(3): 44-53.
- Herdianto, A. C. 2020. Karakteristik Wedang Uwuh Celup dengan Perbedaan Jenis Jahe Serta Rasio Jahe Dan Secang. *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Jember.
- Hidayati, N., Aina, Q., & Arlingga, M. P. 2021. Pengaruh Penambahan Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) Terhadap Sifat Organoleptik dan Kandungan Antosianin Ice Cream. *Jurnal Info Kesehatan*, 11(1): 444-452.
- Padmawati, I. G. A., Pratiwi, I. D. P. K., & Wiadnyani, A.A. I. S. 2022. Pengaruh Penambahan Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea* Linn) Terhadap Karakteristik Marshmallow. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, 11(1): 43-54.
- Palimbong, S., & Pariama, A. S. 2020. Potensi Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea* Linn) sebagai Pewarna pada Produk Tape Ketan. *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 2(3): 228–235.
- Pasaribu, W. A. 2022. Pengaruh Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) dan Susu Nabati Terhadap Mutu Yoghurt. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
- Pertiwi, A. F., Taufik, E., & Arief, I. I. 2023. Karakteristik Kefir Susu Sapi dengan Penambahan Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea*). *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 28(1): 34-45
- Rifqi, M., Pangan, T., Gizi, D., 2021. Ekstraksi Antosianin Pada Bunga Telang (*clitoria ternatea* l.): Sebuah Ulasan, Pasundan Food Technology Journal (PFTJ).
- Yuliasari, H., Ayuningtyas, L. P., & Erminawati. 2023. Identifikasi Senyawa Bioaktif dan Evaluasi Kapasitas Antioksidan Seduhan Simulasi Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.). *Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian*, 18(1): 1-9.