

**UJI HEDONIK SIRUP BUAH KAWISTA (*Limonia acidissima* L.) DENGAN
PENGAROMA JAHE, CENGKEH, DAN KAYU MANIS**

***THE HEDONIC TEST OF KAWISTA FRUIT SYRUP (*Limonia acidissima* L.)
WITH GINGER, CLOVE, AND CINNAMON SCENT.***

Windi Putri Dwicahyo, Rizal Pratama Nugroho

Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang

ABSTRAK

Kandungan Buah Kawista yang terdiri dari komponen *butanic acid* dan *acetic acid* membuat rasanya sedikit masam dan aroma kurang sedap. Pembuatan sirup buah diharapkan mampu menutupi kekurangan rasa dan aroma pada buah kawista. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran hasil uji hedonik sediaan sirup buah kawista dengan penambahan pengaroma jahe, cengkeh, dan kayu manis. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan penyebaran kuesioner. Uji tingkat kesukaan panelis yang dianalisis meliputi uji aroma dan rasa. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penilaian panelis terhadap sirup buah kawista adalah 72,7% panelis menyukai aroma kayu manis, 67% panelis menyukai aroma jahe dan 61,2% panelis menyukai aroma cengkeh.

Kata Kunci : Hedonik, Kawista, Sirup Buah.

ABSTRACT

The content of Kawista which consists of butanic acid and acetic acid would make slightly sour taste and uncomfortable aroma. Production of syrup which made by this fruit in order to less of deficiency of Kawista's flavour and aroma. This research aims to reveal the result of hedonic test which mixing Kawista syrup with ginger, clove, and cinnamon. The methods used in this research is quantitative descriptive by spreading the questionnaires. The level of the analyzed panelists excitement are smell and taste. The result of this research showed that panelists which exciting to cinnamon aroma is 72,7% then panelists which exciting to ginger aroma is 67% and panelists which exciting to clove aroma is 61,2%. These three aromas are the mixture of Kawista syrup.

Keywords : Hedonic Test, Kawista, Syrup.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara tropis yang memiliki keanekaragaman tanaman yang berpotensi sebagai obat. Pengobatan tradisional sampai saat ini masih bertahan karena khasiat yang nyata, lebih aman dengan bahan yang mudah didapatkan. Namun dari berbagai tanaman yang sudah diketahui khasiatnya sebagai obat, ada salah satu tumbuhan yang belum banyak diketahui masyarakat yaitu Kawista.

Kawista (*Limonia acidissima* L.) termasuk pohon buah langka yang jarang dikenal orang. Pohon ini tumbuh alami di daerah kering Indonesia seperti daerah pantai Sumatera, Jawa, Madura, Bali, dan Nusa Tenggara Barat. Menurut Absar (2010), hampir semua bagian tanaman kawista seperti akar, kulit batang, daun, getah dan buahnya telah diuji untuk mengobati penyakit.

Daging buah kawista mengandung senyawa alkaloid, flavonoid, fenol, terpenoid, tanin, lemak steroid, saponin, glikosida, gum, mucilago dan *fixed oil*. Khasiat dari buah tanaman ini adalah sebagai obat antidiare, antidiabetes, penyembuh luka, antikanker, antioksidatif, hepatoprotektif, biosorben, antinyeri, antibakteri, antifungi, antispermatogenik, antihistamin, dan antilarvidical (Vijayvargia, P. *et al.* 2004).

Bagi masyarakat yang belum pernah mengenal buah ini mungkin akan

mengatakan jika buah sudah busuk karena rasa manis bercampur masam dan aroma daging buah yang kurang sedap. Menurut Anton Apriyantono (2004), berdasarkan *character impact compound*, flavour buah kawista berasal dari komponen *butanic acid* yang cukup berperan karena memberi aroma *cheesy* atau *butter-like*. Sedangkan komponen *acetic acid* merupakan komponen asam karboksilat yang memberi aroma *sour*.

Pengolahan buah kawista menjadi sediaan sirup merupakan salah satu cara untuk menghilangkan kelemahan dari aroma yang kurang disukai pada buah kawista. Sirup buah yang dihasilkan harus memenuhi kriteria aroma dan rasa yang cocok. Untuk mengatasinya perlu ditambahkan bahan pengaroma yang dapat menutupi kelemahan pada aromanya seperti jahe, cengkeh, dan kayu manis.

Menurut Kuntorini E, M. (2005), penambahan jahe pada rebusan memberikan pengaruh pada aroma karena jahe memiliki senyawa gingerol (minyak atsiri 0,25-3,3%). Cengkeh juga memiliki senyawa eugenol yang menimbulkan aroma menyegarkan dan pedas (Harismah dll, 2014). Sedangkan kayu manis mengandung minyak atsiri dan eugenol yang menimbulkan aroma wangi dan bersifat hangat.

Penilaian berdasarkan aroma dan rasa dilakukan dengan metode pengujian

hedonik dimana panelis diminta mengungkapkan tanggapan tentang kesukaan atau sebaliknya. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui gambaran hasil uji hedonik sediaan sirup buah kawista dengan penambahan pengaroma.

METODE PENELITIAN

Penelitian uji hedonik sirup buah kawista (*Limonia acidissima* L.) merupakan jenis penelitian deskriptif dengan menggunakan metode kuantitatif.

Alat dan Bahan

Alat yang digunakan timbangan, kompor, panci, pengaduk, pisau, wadah saringan, dan botol.

Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah buah kawista yang didapatkan dari daerah Bangil, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur, gula, jahe, cengkeh, kayu manis, dan air.

Prosedur Penelitian

1. Determinasi Tanaman Kawista

Determinasi tanaman kawista dilaksanakan di LIPI Balai Konservasi Tumbuhan Kebun Raya Purwodadi, Malang. Bagian tumbuhan yang akan dilakukan determinasi yaitu dari bagian daun, batang daun dan bunga.

2. Pembuatan Sirup Buah Kawista

Pembuatan sirup buah kawista dilakukan dengan perebusan. Prosedur

pembuatan sirup buah kawista yaitu buah dipisahkan dari kulit buahnya, dihancurkan. Dilakukan perebusan dengan penambahan air (800 ml), gula (250 gram) dan bahan pengaroma sebanyak 80 gram, diaduk dan dilakukan perebusan selama \pm 20 menit hingga volume air berkurang kemudian diangkat dan didinginkan terlebih dahulu. Setelah dingin dilakukan penyaringan dan dimasukkan kedalam botol. Dilakukan 3 kali perebusan dengan bahan pengaroma yang berbeda yaitu jahe, cengkeh dan kayu manis.

3. Melakukan Uji Hedonik

Uji yang digunakan adalah uji hedonik (uji kesukaan) yang bertujuan untuk mengetahui respon panelis terhadap aroma dan rasa dari suatu sediaan. Uji ini menggunakan 25 orang panelis dimana setiap panelis diharuskan memberikan tanggapan pribadinya terhadap produk yang disajikan. Adapun pengujian hedonik ini dilihat dari rasa dan aroma sirup buah kawista.

Pengelolaan Data dan Analisa

Data dari kuesioner uji hedonik diolah untuk mengetahui tinggugkat kesukaan panelis terhadap 3 sampel yang disediakan. Data diberikan skoring dan dicari rata-rata sehingga didapatkan presentase penilaian tertinggi dari 3 sampel yang kemudian dideskripsikan.

HASIL PENELITIAN

Determinasi Tumbuhan

Hasil determinasi yang dilakukan di LIPI pada bulan November 2017 menunjukkan bahwa sampel yang digunakan dalam penelitian ini memiliki nama ilmiah (*Limonia acidissima* L.) dengan genus *Limonia* dan family Rutaceae.



Gambar 1. Buah Kawista (*Limonia acidissima* L.)

Sirup Buah Kawista

Pada penelitian ini menggunakan buah kawista matang sebanyak 400 gram yang direbus menggunakan air sebanyak 800 ml. Sebelum diberikan penambahan pengaroma, hasil pengamatan sirup buah kawista meliputi bentuk, warna dan aroma. Dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pengamatan Organoleptis Sirup Buah Kawista

Organoleptis	Hasil Pengamatan
Bentuk	Kental
Warna	Coklat tua
Aroma	Khas buah kawista (<i>sour</i>)

Untuk menutupi aroma buah kawista yang khas dengan a roma *sour*, maka ditambahkan pengaroma yang cocok

antara lain jahe, cengkeh, dan kayu manis. Bahan tambahan tersebut diharapkan bisa menutupi kelemahan dari aroma kawista. Dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengamatan Aroma Sirup Setelah Penambahan Pengaroma

Formula	Aroma
Formula I	Jahe
Formula II	Cengkeh
Formula III	Kayu Manis

Uji Kesukaan/Uji Hedonik

Berdasarkan hasil penyebaran kuesioner tentang uji kesukaan teradap sirup buah kawista, sebanyak 25 panelis dklasifikasikan berdasarkan jenis kelamin. Dimana panelis perempuan lebih banyak yaitu 14 orang dengan presentase sebanyak 56% sedangkan 11 orang panelis laki-laki mendapat presentase sebanyak 44%. Dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Karakteristik Panelis Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Presentase (%)
1	Laki – Laki	11	44%
2	Perempuan	14	56%
Total		25	100%

Berdasarkan hasil perhitungan dari data kuesioner, didapatkan jumlah keseluruhan skor dari 25 panelis adalah 469 untuk Formula 1 dan mendapat nilai presentase sebanyak 67% yang termasuk dalam rentang setuju apabila aroma yang ditambahkan dapat menutupi aroma kawista. Skor tertinggi terdapat pada poin pertanyaan ke 5 dimana pertanyaan

tersebut meliputi bahan tambahan terasa pada saat dicicipi dengan mendapat skor 76.



Gambar 2. Sirup Buah Kawista dengan Pengaroma Jahe

Berdasarkan hasil perhitungan data formula ke 2 mendapat jumlah keseluruhan skor dari 25 panelis adalah 429 dan mendapat nilai presentase sebanyak 61,2%. Skor tertinggi didapatkan pada pertanyaan poin ke 3 dimana pertanyaan meliputi aroma yang tercium terasa menyengat pada saat dihirup dengan mendapatkan jumlah skor 82.



Gambar 3. Sirup Buah Kawista dengan Pengaroma Cengkeh

Berdasarkan hasil perhitungan data formula ke 3 mendapat jumlah keseluruhan skor dari 25 panelis adalah 509 dan mendapat nilai presentase

sebanyak 72,7%. Skor tertinggi didapatkan pada pertanyaan poin ke 2 dimana pertanyaan meliputi panelis menyukai aroma yang ditambahkan pada sediaan sirup buah kawista.



Gambar 4. Sirup Buah Kawista dengan Pengaroma Kayu Manis

PEMBAHASAN

Uji kesukaan/uji hedonik dilakukan dengan menggambarkan kesukaan (parameter aroma dan rasa) menggunakan 25 panelis yang diberikan contoh sediaan sirup buah kawista dengan pengaroma jahe, cengkeh, dan kayu manis. Hasil uji hedonik menunjukkan perbedaan respon tiap panelis terhadap sediaan sirup buah kawista.

Pada formula 1 dengan pengaroma jahe mendapat nilai presentase sebanyak 67% yang termasuk dalam rentang setuju apabila pengaroma dapat menutupi aroma khas kawista. Namun sebagian panelis mengatakan bahwa aroma jahe tidak terlalu keluar sehingga belum dapat menutupi aroma sirup buah kawista secara sempurna. Dan penambahan jahe sedikit

mempengaruhi rasa dari sirup buah kawista.

Pada formula 2 dengan pengaroma cengkeh mendapat nilai presentase sebanyak 61,2% yang masih termasuk dalam rentang setuju apabila pengaroma dapat menutupi aroma khas kawista. Namun hampir semua panelis mengatakan bahwa aroma yang tercium terasa menyengat, karena aroma cengkeh yang kuat dapat menutupi aroma khas kawista namun aromanya terlalu mendominasi. Dapat diketahui bahwa cengkeh memiliki aroma khas rokok. Sehingga panelis tidak begitu menyukai aroma cengkeh tersebut, namun dapat menutupi aroma khas kawista.

Pada formula 3 dengan pengaroma kayu manis mendapatkan presentase tertinggi sebanyak 72,7% yang termasuk dalam rentang setuju apabila pengaroma dapat menutupi aroma khas kawista. Menurut hasil yang didapatkan, hampir seluruh panelis mengatakan sangat setuju dengan pengaroma kayu manis ditambahkan pada sediaan sirup buah kawista, karena selain dapat menutupi aroma khas buah juga dapat memberi perasa khas kayu manis. Dan rasa sirup buah ketika dikonsumsi tidak terlalu pekat dan terasa nyaman pada saat diminum.

KESIMPULAN

Didapatkan hasil yaitu pada formula 3 dengan pengaroma kayu manis mendapatkan presentase tertinggi sebanyak 72,7% dibandingkan dengan formulasi 1 (pengaroma jahe) mendapat presentase sebanyak 67% dan formula 2 (pengaroma cengkeh) mendapatkan presentase terendah sebanyak 61,2%.

Dapat disimpulkan bahwa beberapa panelis menyukai pengaroma dari formula 3 (kayu manis) dapat menutupi aroma khas dengan aroma khas kayu manis dan tidak terlalu pekat pada saat dikonsumsi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih akan saya persembahkan untuk Akademi Farmasi Putra Indonesia Malang.

DAFTAR RUJUKAN

- Absar, Q. 2010. *Feronia limonia* A Path Less Travelled. *International Journal of Research in Ayurveda & Pharmacy*. 1(1):98106
- Vijayvargia, P., & Vijayvergia, R. (2014). A Review on *Limonia acidissima* L. : Multipotential Medicinal Plant. *Int. J. Pharm. Sci. Rev. Res.*, 28(1), 191-194.
- Apriyantono, A., & Kumara, B. (2004). *Identifikasi Character Impact*

Odorants Buah Kawista (*Feronia limonia*). *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan* Vol. XV No. 1, 38 – 45

Kuntorini, E. M. (2005). *Botani Ekonomi Suku Zingiberaceae sebagai obat tradisional oleh masyarakat di Kotamadya Banjarbaru. Bioscientiae*, 32

Harismah K, Sarisdiyanti M, Azizah S, Fauziyah R N. Pembuatan Sirup Rosella Rendah Kalori dengan Pemanis Daun Stevia (*Stevia rebaudiana* Bertoni). *Simposium Nasional Teknologi Terapan (SNTT)*. 2014; 2(2): 44-47.