



## Uji hedonik kualitas minuman teh fungsional dari proporsi daun mint dan daun melinjo serta lemon kering

Dina Rosyidah<sup>1\*</sup>, Sutrisno Adi Prayitno<sup>2</sup>, Amalia Rahma<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gresik

<sup>2</sup>Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Gresik

\*email penulis: [dinarosyida100801@gmail.com](mailto:dinarosyida100801@gmail.com)

### Info Artikel

Sejarah Artikel:

Disubmit :

Direvisi :

Disetujui :

Kata Kunci :

Daun melinjo, mint, lemon, teh, hedonik

### ABSTRAK

Minuman teh sebagai bahan penyegar akan memberikan dampak yang positif bagi tubuh karena memiliki potensi senyawa untuk kesehatan. Pengembangan produk teh yang bernilai untuk kesehatan haruslah terus dikembangkan. Penggunaan bahan alam yang aman dan berkualitas akan menjawab tantangan tersebut dalam membuat produk teh. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas melinjo [*Gnetum gnemon* L.] dan daun mint sebagai minuman fungsional dengan penambahan lemon kering dalam kualitas sensori. Penelitian ini menggunakan desain eksperimen untuk mendapatkan data dan menggunakan uji Kruskal Wallis sebagai uji analisis datanya. Sampel percobaan yang diuji ada tiga macam, T0 (40% daun melinjo: 40% daun mint: 20% lemon) T1 (50% daun melinjo: 30% daun mint: 20% lemon) T2: (30% daun melinjo: 50% daun mint: 20% lemon). Parameter yang diamati pada penelitian ini meliputi uji sensorik yang terdiri dari rasa, aroma, warna dan kejernihan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi jumlah daun mint dan semakin sedikit jumlah daun melinjo dapat meningkatkan tingkat minat panelis terhadap nilai aroma, warna dan kejernihan. Namun seiring dengan bertambahnya jumlah daun mint menyebabkan menurunnya minat panelis terhadap rasa teh sebagai minuman fungsional. Berdasarkan analisis Kruskal Wallis terhadap penilaian panelis terhadap daun melinjo dan daun mint sebagai minuman fungsional dengan penambahan lemon kering tidak memberikan pengaruh yang sangat nyata terhadap rasa, warna, aroma dan kejernihan. Formulasi terbaik sebagai pengobatan yang dihasilkan dari penelitian ini berdasarkan parameter sensorik adalah minum fungsional dengan perlakuan T2 (30% daun melinjo: 50% daun mint: 20% lemon kering).

## Pendahuluan

Penyakit degeneratif menjadi salah satu penyebab kematian terbesar di dunia, bahkan di Indonesia terjadi peningkatan setiap tahunnya. Penyakit degeneratif umumnya menyerang sistem saraf, pembuluh darah, otot dan tulang manusia. Asam urat adalah penyakit peradangan pada persendian yang dapat menyebabkan rasa tidak nyaman, panas, edema, dan kaku yang disebabkan oleh penumpukan Kristal dan jaringan lunak lainnya yang di akibatkan kadar asam urat yang tinggi (Ririn Fitriani et al.,2021). Asam urat juga salah satu gangguan paling berbahaya yang dapat membuat seseorang cacat secara fisik (Nurhamidah & Nofiani, 2015). Kondisi ini tidak

menular, namun bersifat kronis karena dipengaruhi oleh faktor gaya hidup, antara lain sering mengonsumsi makanan siap saji yang mengandung tinggi lemak dan proses penuaan (Dwisatyadini, 2017).

Menurut *World Health Organization* -WHO (2017) Asam urat tersebar 34,2% di seluruh dunia dan sekitar 26,3% penduduk Amerika menderita asam urat. Dari data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2019 menyatakan bahwa prevalensi asam urat berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan yang paling tinggi berada di provinsi Jawa Timur (29,7%), Jawa Barat (27,1%), DKI Jakarta (18,6%), Gorontalo (9,2%), dan Sulawesi Tengah (6,5%) (Amrullah et al., 2023). Berdasarkan statistik tersebut, provinsi Jawa Timur berada pada urutan pertama secara nasional dan berdasarkan prevalensi asam urat di Surabaya sebesar 56,8%. Di Indonesia Penyakit asam urat lebih sering terjadi pada suku minahasa dan tapanuli dibandingkan dengan suku lainnya.

*World Health Organization* - WHO (2016) menyatakan bahwa kadar asam urat normal sekitar 2-7,5 mg/dL untuk pria dewasa, dan 2-6,5 mg/dL untuk wanita dewasa. Pada wanita usia diatas 40 tahun memiliki kadar antara 2 dan 8 mg/dL, sedangkan pria memiliki kadar antara 2 dan 8,5 mg/dL. pada anak laki-laki yang berusia 10-18 tahun memiliki kadar 3,6-5,5 mg/dL dan pada anak perempuan memiliki kadar 3,6-4 mg/dL. (Roymond H. Simamora, 2018). Jika melebihi nilai normal, seseorang dikategorikan mengalami hiperurisemia. Pengobatan untuk penyakit ini adalah menurunkan hipoksatin dan xartin menjadi asam urat dengan menghambat xantine oksidase. Xantine oksidase adalah enzim untuk pembentukan asam urat.

Flavonoid sebagai salah satu bahan aktif fisiologis utama pada tanaman yang interaksinya dan mekanisme dapat menghambat xantine oksidase (Xue et al., 2023). Flavonoid adalah zat aktif yang terdapat dalam jaringan tanaman dan berfungsi sebagai antioksidan. Kelas flavonoid adalah flavon, flavonol, isoflavon, katekin, flavanon, dan kalkan yang memiliki sifat antioksidan (Helilusiatiningsih & Soenyoto, 2020). Flavonoid diketahui mempunyai efek penghambatan terhadap enzim xantin. Aktivitas flavonoid ini mencegah hipoksantin diubah menjadi enzim xantin yang selanjutnya akan membentuk asam urat supaya dapat mengurangi produksi asam urat (Ningtiyas & Ramadhian, 2016). Salah satu tanaman yang diharapkan berkhasiat menurunkan kadar asam urat dalam darah adalah daun melinjo dan daun mint.

Daun melinjo (*gnetum gnemon linn*) mengandung alkaloid, flavonoid dan saponin pada biji dan daunnya. daun melinjo memiliki aktivitas antioksidan tertinggi yaitu sebesar 4,78% dan menghasilkan total fenol sebesar 0,187 mg/ml pada suhu 60 oC menggunakan pelarut air. Berdasarkan penelitian tambahan, kandungan flavonoid daun melinjo dari Desa Kayu Putih sebesar 17,0286% dan dari Desa Latuhalat sebesar 13,0803% (Tanamal et al., 2017). Zat ini dapat berfungsi sebagai komponen pengobatan konvensional.

Daun mint (*mentha piperita l.*) mengandung antioksidannya yang tinggi yang memiliki sifat antibakteri, anti tumor, dan anti alergi. Selain itu, daun mint mengandung provitamin A (prekursor vitamin A), vitamin C, flavonoid, asam fenolat, triterpen, dan mineral termasuk fosfor, zat besi, kalsium, dan kalium. Selain itu, ditemukan pula kandungan monoterpene, menthofuran, seskiterpen, triterpen, flavonoid, tanin, karatenoid, dan mineral lainnya, dari semua spesies yang ada jumlah mentol dalam peppermint (90%) di fitokimia. Menthol bekerja dengan baik sebagai obat diaforetik, antispasmodik, dan karminatif (Eriska, 2023).

Pada penelitian lain menyebutkan daun mint mengandung senyawa flavonoid sebesar 5,15 mgQE/g yang bertindak sebagai antioksidan utama seperti menthoside, isorhoifolin, eugenol dan thymol (Sucianti et al., 2021). Buah lemon (*citrus lemon l*) mengandung flavonoid, asam folat, tanin, vitamin (A, B, dan C) dan mineral (kalium, fosfor dan magnesium). Buah lemon memiliki berbagai macam senyawa yang dapat bermanfaat bagi kesehatan tubuh antara lain Fitokimia (saponin, alkaloid, flavonoid, antrakuinon, resin, tanin, terpen, steroid, dan fenol) yang terdapat dalam ekstrak kulit lemon. Jumlah vitamin C dan flavonoid dalam 100 gram kulit lemon masing-masing sebesar 77,64 mg dan 390,75 mg (Verdiana et al., 2018).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas pada minuman fungsional daun melinjo (*gnetum gnemon linn*) dan mint (*mentha piperita l.*) dengan penambahan lemon kering (*citrus lemon l*) dari segi sensorik. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan minuman fungsional yang berbeda dan dapat dinikmati oleh masyarakat umum.

## Metode Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Juli 2023 dan dilaksanakan di kampus 2 universitas muhammadiyah gresik. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa ilmu gizi universitas muhammadiyah Gresik Fakultas kesehatan. Besar sampel terdiri dari 25 orang yang terlatih dengan kepekaan cukup baik. Tujuan penggunaan panelis dari kalangan mahasiswa gizi diasumsikan panelis konsumen sebagai uji hedonik dengan menilai kesukaan pada produk yang disajikan. Teknik sampling yang digunakan dalam pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *random sampling* dengan memilih beberapa anggota populasi atau elemen secara acak dan menggunakan tabel angka acak, (Jonathan Sarwono, 2006). Pengambilan sampel dilakukan di ruang khusus sampel dan disajikan dalam gelas kecil dengan diberi kode tertentu. Sedangkan panelis dikumpulkan pada ruang khusus uji yang sebelumnya sudah dijadwalkan dan kondisi khusus (tidak dalam kondisi kenyang ataupun lapar). Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain penelitian experimental dan menggunakan uji Kruskal Wallis. Penelitian ini menggunakan tiga jenis perlakuan sampel minuman teh dari bahan daun melinjo dan mint dengan penambahan lemon kering dengan jumlah variasi yang berbeda. Proporsi setiap perlakuan menunjukkan jumlah dan jenis sampel yang digunakan dalam penelitian. Adapun perlakuan yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

**Tabel 1.** Formulasi the fungsional

Kode	Formulasi
T0	40 g daun melinjo ditambah 40 g daun mint dan 20 g buah lemon
T1	50 g daun melinjo ditambah 30 g daun mint dan 20 g buah lemon
T2	30 g daun melinjo ditambah 50 g daun mint dan 20 g buah lemon

Semua perlakuan dalam pembuatan teh sebagai minuman fungsional kemudian diuji coba melalui panelis guna memperoleh data hedonik. Data hedonik dari uji coba bahan minuman tersebut (uji organoleptik) dengan parameter warna, aroma, rasa, dan kejernihan sehingga dihasilkan suatu formulasi yang terbaik. Perolehan data dilakukan dengan skoring. Adapun data *score* yang diajukan adalah 1 = sangat suka, 2 = suka, 3 = biasa, 4 = kurang suka dan 5 = tidak suka.

Variabel merupakan karakteristik yang akan dilihat dari unit observasi. Uji hedonik dijadikan variabel independen karena sifatnya yang mempengaruhi, minuman teh sebagai variabel dependen karena sifatnya dipengaruhi oleh variabel sebelumnya

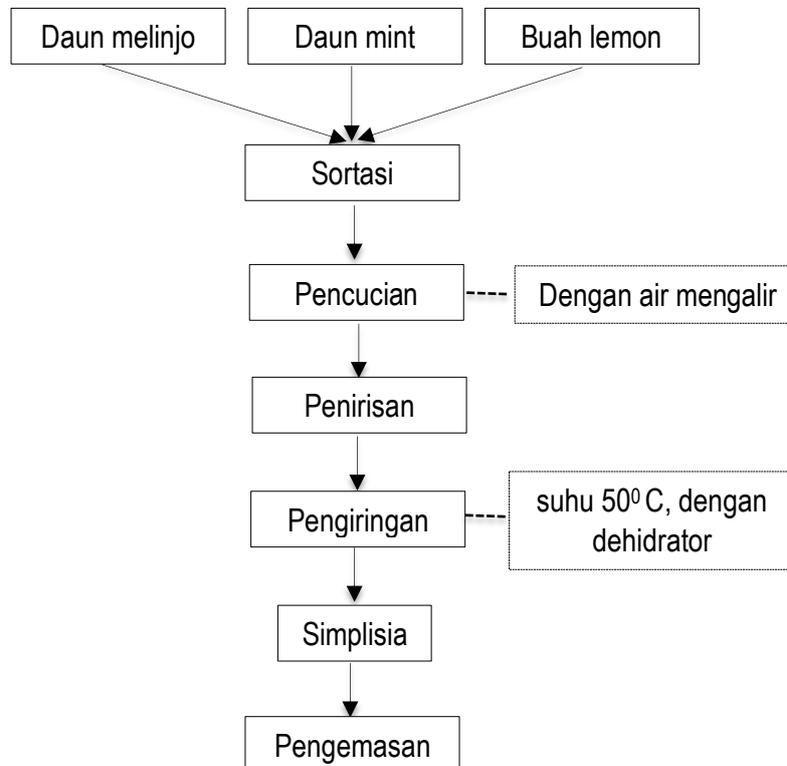
## Bahan Dan Alat

Minuman teh ini terbuat dari bahan daun melinjo, daun mint, buah lemon dan air. Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah pisau, telenan, baskom, timbangan, dhydarator, blender, pouch teh, cangkir, saringan dan sendok.

## Prosedur Pembuatan Minuman Berbahan Dasar Daun

Daun melinjo, daun mint dan buah lemon disortasi, kemudian cuci dengan air mengalir dan dikeringkan pada wadah yang berlubang, selanjutnya daun melinjo dan daun mint dikeringkan dengan menggunakan dehydrator dengan suhu 50<sup>0</sup> C. Suhu pengeringan berpengaruh sangat nyata pada kadar total flavonoid. Dengan menurunnya suhu pengeringan maka kandungan flavonoid total meningkat. Dari penelitian Santi (2018) Mengenai pengaruh suhu pengeringan dan proporsi daun kenikir terhadap daun mint terhadap efektivitas kombinasi teh celup herbal bahwa peningkatan suhu pengeringan akan

memberikan dampak yang semakin berkurang terhadap kandungan flavonoid. Zat bioaktif termasuk flavonoid, tanin, dan fenol. akan mengalami kerusakan jika suhu dinaikkan di atas 50 °C karena akan terjadi perubahan struktur serta menghasilkan ekstrak yang rendah. Proses pembuatan minuman herbal dapat dilihat pada gambar 1 berikut.



**Gambar 1.** Proses pembuatan minuman herbal

Pada penelitian lain juga menyebutkan bahwa suhu pengeringan 50 °C nilai rata-rata total fenol tertinggi yaitu 6,50 mgGAE/g. Buah lemon dipotong kecil-kecil dan dimasukkan kedalam dehydrator dengan suhu 50°C. kemudian di blender dan ditimbang sesuai formulasi dan dimasukkan ke dalam poch teh, selanjutnya panaskan air 90°C dan masukkan ke dalam cangkir 100 gr yang sudah di strilisasi. Kemudian celupkan pouch teh kedalamnya. Suhu penyeduhan dan lama penyeduhan adalah 90°C selama 9 menit. Suhu penyeduhan dan lama penyeduhan juga mampu berpengaruh sangat nyata terhadap aktivitas antioksidan dan uji hedonik. Menurut penelitian lain bahwa kadar tanin tertinggi diperoleh pada suhu penyeduhan 100°C dan lama penyeduhan aktivitas antioksidan tertinggi di peroleh pada waktu penyeduhan 12 menit dan suhu yang disukai 90°C dengan lama penyeduhan 9 menit (Dewata et al., 2017). Kemudian dilakukan pengujian uji hedonik kepada panelis .

### Hasil dan Pembahasan

Teh merupakan minuman yang sangat digemari di berbagai Negara, terutama di negara Indonesia. Minuman ini menjadi fenomenal karena mudah untuk disajikan dan memiliki nilai fungsional dalam kesehatan. Dalam suatu teori, teh merupakan salah satu bahan penyegar yang digunakan dalam minuman. Bahan penyegar lain diantaranya adalah kopi, coklat serta gula yang memiliki peran memberikan efek segar dalam bahan pangan tersebut. Peran bahan penyegar tersebut karena dalam

bahan teh memiliki ragam senyawa yang dapat memberikan rangsangan yang baik pada tubuh manusia. Dalam penelitian ini menggunakan bahan daun mint, daun melinjo dan jeruk lemon kering. Bahan dasar tersebut dirasa memiliki nilai fungsional lebih dalam tubuh manusia. Adapaun teh tersebut dianalisis dengan menggunakan panelis terlatih dengan jumlah yang memenuhi dalam ujiannya. Adapaun parameter yang digubakan dalam penilaian sensori tersebut (kualitas hedonik) adalah rasa, warna, aroma serta kejernihan teh. Data analisis hedonik dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

**Tabel 2.** Rata-rata hasil uji kualitas sensori minuman teh

No	Spesifikasi	Formulasi			P value
		T0	T1	T2	
1	Rasa	4.9	4.5	4.4	0.070
2	Warna	3.4	3.3	3.4	0.976
3	Aroma	3.7	3.5	3.9	0.633
4	Kejernihan	2.3	3.0	2.8	0.062

Ket T0 : 40 g daun melinjo ditambah 40 g daun mint dan 20 g buah lemon  
T1 : 50 g daun melinjo ditambah 30 g daun mint dan 20 g buah lemon  
T2 : 30 g daun melinjo ditambah 50 g daun mint dan 20 g buah lemon

### Uji Organoleptik

Uji organoleptik atau uji hedonik merupakan penilaian yang dilakukan dengan menggunakan panca indera. Uji organoleptik sering dikenal sebagai uji sensori dan merupakan metode kuno tetapi saat ini masih dikembangkan dalam uji mutu makanan dan minuman dengan berbagai kepentingannya (S. A. Prayitno & Rahma, 2019). Penilaian dengan menggunakan panca indera banyak digunakan untuk menilai kualitas suatu produk pangan. Indera penglihatan atau mata, indra penciuman atau hidung, indera perasa atau lidah, dan indera peraba atau tangan digunakan dalam uji organoleptik. Kemampuan alat indera ini nantinya akan menjadi penilaian terhadap produk yang diuji sesuai dengan sensor atau rangsangan yang diterima oleh indera. Kemampuan untuk memperhatikan, mengenali, membedakan, membandingkan, dan menilai suka dan tidak suka adalah salah satu kemampuan penilaian yang dibutuhkan. Daya terima konsumen mengukur seberapa besar suatu produk disukai oleh konsumen. Penerimaan konsumen mengacu pada persepsi konsumen terhadap warna, aroma, tekstur, rasa, kekentalan, dan kejernihan suatu produk. Uji organoleptik sering dikenal juga sebagai uji hedonik atau uji kesukaan atau penilaian berdasarkan kesukaan terhadap suatu produk yang diuji (Prayitno et al., 2023).

### Analisis Kesukaan Rasa

Faktor terpenting dalam memutuskan diterima atau ditolaknya mutu suatu bahan pangan adalah rasa. Rasa memberikan kesan dalam suatu makanan atas persepsi enak ataupun tidak terhadap jenis makanan atau minuman yang dikonsumsi.. penilaian rasa diperankan oleh indera perasa pada manusia berupa lidah (S. Prayitno et al., 2021). Penilaian terhadap rasa merupakan sesuatu yang dapat diterima indra perasa. Indra perasa manusia akan mempengaruhi pemilihan, asupan, penyerapan, dan pencernaan makanan. Manis, pahit, asam, dan asin adalah empat rasa yang membentuk persepsi manusia. menurut penelitian lain, Kompleksitas rasa merupakan konsekuensi dari serangkaian indra alami yang dipengaruhi oleh berbagai elemen termasuk aroma, rasa, dan rangsangan mulut (yaitu terdapat rasa panas atau dingin) (Toling et al., 2022).

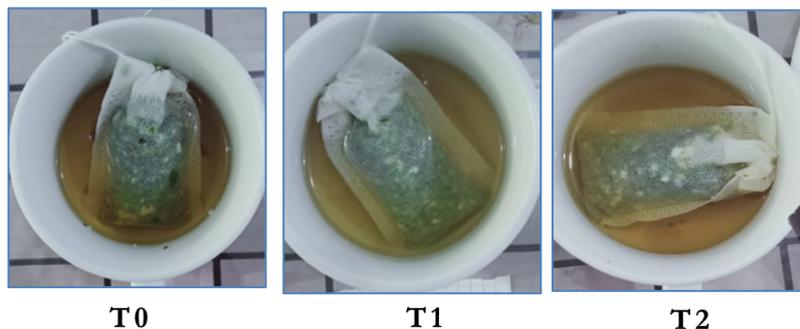
Rata-rata nilai kesukaan minuman fungsional dari daun melinjo dan daun mint dengan penambahan lemon kering dapat diperoleh dari penilain panelis yang menunjukkan proporsi daun melinjo lebih banyak 40 : daun mint 40 dengan nilai 4.9 (kategori tidak suka) dan penilain panelis pada proporsi daun melinjo lebih banyak 50 : daun mint 30 dengan nilai 4.5 (kategori kurang suka) terhadap rasa minuman fungsional.

Berdasarkan uji kruskall wallis yang dilakukan pada formulasi T0,T1 dan T2 terhadap sifat organoleptik rasa minuman fungsional diperoleh nilai  $p > 0.05$  ( $0.07 > 0,05$ ) yang menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh pada perbedaan jumlah proporsi daun melinjo dan daun mint. Hal ini dikarenakan minuman fungsional ini mengandung senyawa alkanoid pada daun melinjo dan daun mint yang memiliki rasa pahit, berdasarkan penelitian Atmadja & Yuniyanto, (2019) menyatakan bahwa alkanoid, peptida, dan glikosida sebagai tiga zat utama yang memberikan rasa pahit pada teh. Alkanoid memiliki banyak jenis namun hampir seluruh jenis alkanoid memiliki rasa pahit yang khas (Atmadja & Yuniyanto, 2019). Bahan kimia alkaloid dan katekin yang terkandung dalam daun memberi minuman rasa sepat dan pahit. Senyawa tanin dalam daun mengandung katekin yang memiliki sifat yang tidak berwarna hingga kekuningan dan larut dalam air serta memberikan rasa pahit dan sepat pada teh yang diseduh. Menurut Sekarini (2011), konsentrasi tanin suatu bahan mempengaruhi bagaimana pengaruhnya terhadap warna, rasa, dan aroma minuman. Rofiah (2018) menyatakan bahwa penambahan daun mint dapat membantu mengurangi rasa pahit karena memiliki konsentrasi tanin yang rendah, sedangkan Rusnayanti (2018) menyatakan bahwa pengeringan menyebabkan kadar tanin pada daun berkurang sehingga mengurangi rasa pahit.

### Analisis Kesukaan Warna

Warna merupakan kesan awal yang dinilai oleh panelis. Unsur organoleptik penyajian yang pertama adalah warna. Warna menggunakan indera penglihatan untuk menciptakan kesan pertama. Warna yang menarik selera akan mendatangkan panelis atau konsumen untuk merasakan produk tersebut sebaliknya jika warna yang tidak sedap dipandang tetapi dinilai enak dan tekstur baik maka tidak cocok untuk dikonsumsi.

Rata-rata kesukaan warna yang dihasilkan minuman fungsional dari daun melinjo dan mint dapat diketahui dengan penilain panelis yang menunjukkan proporsi daun melinjo 40 : daun mint 40 dengan nilai 3.4 (kategori biasa) dan penilain panelis pada proporsi daun melinjo paaling sedikit 30 : daun mint 50 dengan nilai 3.4 (kategori biasa) terhadap warna minuman fungsional. Hal ini menunjukkan bahwa setiap panelis mempunyai standar warna kesukaan yang berbeda. Panelis menyukai warna dengan penampakan kuning kemerahan dan kuning kemerahan yang cenderung jernih.



**Gambar 2.** Perbedaan warna teh

Berdasarkan uji kruskall wallis yang dilakukan pada formulasi T0,T1 dan T2 terhadap organoleptik warna minuman fungsional yang diperoleh nilaidari uji statistik yang menghasilkan nilai  $P > 0.05$  (0.976

>0.05) yang menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh pada perbedaan jumlah proporsi daun melinjo dan daun mint. Hal ini dikarenakan pada minuman fungsional ini dipengaruhi oleh pigmen warna yang terkandung pada daun melinjo dan daun mint. Menurut Towaha (2013) menyampaikan sebagian pigmen karotenoid pada daun berperan dalam pembentukan warna kuning jingga pada seduhan. Pigmen klorofil terurai selama proses pembuatan yang memberikan warna cokelat pada seduhan. Hal ini didukung oleh pernyataan Wirawan et al. (2020) bahwa warna dikendalikan oleh pantulan pigmen warna pada daun seperti klorofil dan karoten serta senyawa fenolik. Warna seduhan semakin kuning jika semakin banyak komposisi daun yang digunakan.

### **Analisis Kesukaan Aroma**

Aroma merupakan salah satu kriteria yang digunakan untuk menilai kualitas sensorik (organoleptik) dengan menggunakan indera penciuman. Aroma dapat diterima apabila bahan yang dihasilkan memiliki aroma spesifik. Aroma merupakan sensasi subyektif yang ditimbulkan oleh indera penciuman (pembauan) (Lamusu, 2018).

Rata-rata kesukaan aroma yang dihasilkan minuman fungsional dari daun melinjo dan daun mint dapat diketahui dengan penilaian panelis yang menunjukkan proporsi daun melinjo 30 : daun mint 50 dengan nilai 3.9 (kategori suka) dan penilaian panelis yang menunjukkan proporsi daun melinjo 40 : daun mint 40 dengan nilai 3.7 (kurang suka) terhadap aroma minuman fungsional. Jumlah daun melinjo yang menurun, memberikan efek kesukaan pada uji hedoniknya. Panelis cenderung menyukai minuman tersebut dengan konsentrasi daun melinjo yang konsentrasinya lebih rendah karena aroma langu berkurang. Berdasarkan uji kruskall wallis yang dilakukan pada formulasi T0, T1 dan T2 yang diperoleh nilai  $P > 0.05$  ( $0,633 > 0.05$ ) yang menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh pada perbedaan jumlah proporsi daun melinjo dan daun mint. Hal ini dikarenakan pada minuman fungsional ini dipengaruhi oleh senyawa aromatik yang terdapat pada daun mint. Secara umum dapat disimpulkan bahwa panelis lebih menyukai aroma yang terdapat daun mint yang lebih tinggi dari pada daun melinjo. Menurut Hadi (2011) aroma pada teh disebabkan karena adanya senyawa aromatik yang mudah menguap. Kandungan daun mint juga mengandung menthol dimana menthol merupakan suatu bahan kimia aromatik yang mudah menguap dengan bau yang menyengat. Teh celup herbal dengan daun mint memiliki aroma mentol yang khas.. Menurut Ciptadi dalam Adri (2013), menambahkan bahwa minyak atsiri, yang mudah menguap dan cepat tereduksi dapat menghasilkan aroma yang harum pada teh (Rofiah, 2018).

### **Analisis Kesukaan Kejernihan**

Uji kejernihan dilakukan secara visual Untuk menentukan apakah endapan telah terbentuk atau tidak. Rata-rata kesukaan kejernihan yang dihasilkan minuman fungsional dari daun melinjo dan daun mint dapat diketahui dengan penilaian panelis yang menunjukkan proporsi daun melinjo 50 : daun mint 30 dengan nilai 3.0 (kategori biasa) dan panelis yang menunjukkan proporsi daun melinjo 30 : daun mint 50 dengan nilai 2.8 (kategori suka) terhadap kejernihan minuman fungsional. Berdasarkan uji kruskall wallis yang dilakukan pada formulasi T0, T1 dan T2 yang diperoleh nilai  $P > 0.05$  ( $0.062 < 0.05$ ) yang menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh pada perbedaan jumlah proporsi daun melinjo dan daun mint. Hal ini dikarenakan pada minuman ini dilakukan penambahan air dengan komposisi, suhu dan lama penyeduhan yang sama pada setiap formula, jadi tidak mempengaruhi kejernihan pada minuman fungsional. Secara umum dapat diketahui bahwa panelis lebih menyukai tingkat kejernihan yang terdapat daun mint yang lebih tinggi dari pada daun melinjo. Menurut penelitian lain menyatakan pada seduhan minuman akan mengalami tingkat kejernihan yang meningkat jika konsentrasi ekstrak peppermint yang ditambahkan semakin tinggi. (Tia Ari Nurfiti, 2019)

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian uji organoleptic menunjukkan bahwa semakin tinggi jumlah daun mint dan rendahnya jumlah daun melinjo dapat meningkatkan nilai kesukaan panelis terhadap aroma, warna dan kejernihan. Namun seiring dengan penambahan jumlah daun mint menyebabkan penurunan kesukaan panelis terhadap rasa pada minuman fungsional. Berdasarkan uji kruskall wallis pada penilaian panelis terhadap minuman fungsional daun melinjo dan daun mint dengan penambahan lemon kering tidak memberikan pengaruh sangat nyata pada rasa, warna, aroma dan kejernihan. Formula terbaik yang dihasilkan dari penelitian ini berdasarkan parameter organoleptic adalah minuman fungsional T2 (30 daun melinjo : 50 daun mint : 20 buah lemon).

## Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT dan semua pihak-pihak yang membantu pelaksanaan penelitian.

## Kepustakaan

- Amrullah, A. A., Fatimah, K. S., & Nandy, N. P. (2023). Gambaran Asam Urat pada Lansia di Posyandu Melati Kecamatan Cipayung Jakarta Timur. *Jurnal Ventilator: Jurnal Riset Ilmu Kesehatan Dan Keperawatan*, 01(02), 162–175.
- Atmadja, T. F. A., & Yuniyanto, A. E. (2019). Formulasi minuman fungsional teh meniran (*Phyllanthus niruri*) tinggi antioksidan. *AcTion: Aceh Nutrition Journal*, 4(2), 142. <https://doi.org/10.30867/action.v4i2.185>
- Dewata, I. P., Wipradyadewi, P. A. S., & Widarta, I. W. R. (2017). Pengaruh Suhu dan Lama Penyeduhan Terhadap Aktivitas Antioksidan dan Sifat Sensoris Teh herbal Herbal Daun Alpukat (*Persea americana* Mill). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 6(2), 30–39.
- Dwisatyadini, M. (2017). Pemanfaatan Tanaman Obat untuk Pencegahan dan Pengobatan Penyakit Degeneratif Optimalisus. *Optimalisasi Peran Sains Dan Teknologi Untuk Mewujudkan Smart City, peran sains dan teknologi untuk mewakilkan smart city*, 257.
- Eriska, S. (2023). Pengaruh Penambahan Daun Mint (*Mentha piperita* L.) Dan Daun Stevia (*Stevia rebaudiana*) Terhadap Karakteristik Sensori Teh Celup Daun Kelor (*Moringa oleifera*).
- Helilusiatiningsih, N., & Soenyoto, E. S. (2020). Analisa Senyawa Bioaktif Antioksidan Dan Zat Gizi Terhadap Buah Terung Pokak (*Solanum torvum*) Sebagai Bahan Pangan Fungsional. *Buana Sains*, 20(1), 7–19. <https://doi.org/10.33366/bs.v20i1.1892>
- Jonathan Sarwono. (2006). *Metode penelitian kuantitatif dan kualitatif*. Graha Ilmu.
- Lamusu, D. (2018). Uji ORGANOLEPTIK JALANGKOTE UBI JALAR UNGU ( *Ipomoea batatas* L) SEBAGAI UPAYA DIVERSIFIKASI PANGAN. *Jurnal Pengolahan Pangan*, 3(1), 9–15.
- Ningtiyas, I. F., & Ramadhian, M. R. (2016). Efektivitas Ekstrak Daun Salam untuk Menurunkan Kadar Asam Urat pada Penderita Arthritis Gout. *Medical Journal of Lampung University*, 5(3), 105–110.
- Nurhamidah, & Nofiani, S. (2015). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Asam Urat pada Pasien Rawat Jalan di Rumah Sakit Stroke Nasional Bukittinggi Tahun 2015. *Jurnal Kesehatan Perintis*, 2(2), 1–13.
- Prayitno, S. A., & Rahma, A. (2019). The Sensory Evaluation on Pumpkin Ice Cream that Formulated by Red Dragon Fruit. *Food Science and Technology Journal (Foodscitech)*, 2(2), 1–7. <https://doi.org/10.25139/fst.v0i0.2036>
- Prayitno, S. A., Utami, D. ., Ningrum, S., Patria, D. ., Putri, S. N., Puspita, R. ., & Niam, M. . (2023). Pengaruh penambahan tepung kulit ari kedelai dan tepung wortel terhadap sifat fisikokimia dan *Journal of Food Safety and Processing Technology (JFSPT)*

- sensori mie kering. *Jurnal Teknologi & Industri Hasil Pertanian*, 28(2), 76–89. <https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JTHP/article/view/6641/pdf>
- Prayitno, S., Mardiana, N., & Rochma, N. (2021). Sensory evaluation of wet noodle products added with Moringa oleifera flour with different concentrations. *Kontribusi (Research Dissemination for Community Development)*, 4(2), 450. <https://doi.org/10.30587/kontribusi.v4i2.2738>
- Ririn Fitriani, Lira Mufti Azzahri, M.Nurman, M. N. S. H. (2021). Hubungan Pola Makan dengan Kadar Asam Urat (Gout Arthritis) pada Usia Dewasa 35-49 Tahun. *Jurnal Ners*, 5(1), 20–27.
- Rofiah, D. (2018). *Aktivitas Antioksidan Dan Organoleptik Teh Kombinasi Daun Tin Dan Daun Mint Dengan Variasi Lama Pengeringan*. 1, 430–439.
- Roymond H. Simamora. (2018). *Aplikasi Media Audiovisual Penyuluhan Kesehatan : Dampak Asam Urat Terhadap Kesehatan Di Wilayah Desa Binaan Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara Tahun 2018 Roymond H. Simamora Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara Jalan Prof T Ma As*.
- Sucianti, A., Yusa, N. M., & Sughita, I. M. (2021). Pengaruh Suhu Pengeringan Terhadap Aktivitas Antioksidan Dan Karakteristik Teh Celup Herbal Daun Mint (*Mentha piperita* L.). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 10(3). <https://doi.org/10.24843/itepa.2021.v10.i03.p06>
- Tanamal, M. T., Papilaya, P. M., & Smith, A. (2017). Kandungan Senyawa Flavonoid Pada Daun Melinjo (*Gnetum gnemon* L.) Berdasarkan Perbedaan Tempat Tumbuh. *BIOPENDIX: Jurnal Biologi, Pendidikan Dan Terapan*, 3(2), 142–147. <https://doi.org/10.30598/biopendixvol3issue2page142-147>
- Tia, A. . (2019). Karakteristik fisik, kimia dan organoleptik minuman instan berbasis teh hijau mutu dust dengan penambahan ekstrak peppermint (*Mentha piperita* L.). In *universitas semarang* (Vol. 1, Issue 1).
- Toling, A., Santoso, E. P., Afrilia, A., & Sumarno, S. (2022). Kualitas Burger Kalkun Akibat Substitusi Tepung Beras Merah terhadap Kadar Protein, Kadar Serat, dan Kualitas Organoleptik. *Buana Sains*, 22(3), 73–82.
- Verdiana, M., Widarta, I. W. R., & Permana, I. D. G. M. (2018). Pengaruh Jenis Pelarut Pada Ekstraksi Menggunakan Gelombang Ultrasonik Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kulit Buah Lemon (*Citrus limon* (Linn.) Burm F.). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 7(4), 213. <https://doi.org/10.24843/itepa.2018.v07.i04.p08>
- Xue, H., Xu, M., Gong, D., & Zhang, G. (2023). Mechanism of flavonoids inhibiting xanthine oxidase and alleviating hyperuricemia from structure–activity relationship and animal experiments: A review. *Food Frontiers*, 1–23. <https://doi.org/10.1002/fft2.287>