



## **PEMANFAATAN HASIL HUTAN BUKAN KAYU SEBAGAI REMPAH TAMBAHAN PADA MINUMAN HERBAL JAHE INSTAN**

*(Utilization of Non-Timber Forest Products as Additional Spices in Instant Ginger Herbal Drinks)*

**Eni Suhesti dan Hadinoto**

*Fakultas Kehutanan Universitas Lancang Kuning  
Jln. Yos Sudarso Km. 8 Rumbai Pekanbaru, Riau, Indonesia  
E-mail: suhestieni@unilak.ac.id; hadinoto@unilak.ac.id*

Diterima: 29 Januari 2020, Direvisi: 18 Februari 2020, Disetujui: 17 Maret 2020  
DOI: <https://doi.org/10.31849/forestra>

### **ABSTRACT**

*This study aims to: 1) Measure the physical quality of instant ginger herbal drinks 2) Test the effect of the type of instant ginger drink on the consumer's hedonic rating. This research was conducted at the Laboratory of the Faculty of Forestry, Universitas Lancang Kuning using a completely randomized design with research factors of the types of spices added, namely without adding spices, adding cinnamon spices and lime, and adding spices of lemongrass and tamarind spices. Data on beverage quality consists of water content, ash content, and total dissolved solids. Whereas consumer hedonic rating data includes aroma, taste, thickness, color and overall preference. Data on beverage quality were analyzed descriptively and compared with SNI. Hedonic test data was analyzed using variance analysis, followed by Duncan's multiple comparison test. The results showed that the physical quality of instant jeu herbal drinks made without the addition of NTFPs as well as the addition of NTFPs consisting of water content, ash content and total dissolved solids still met SNI regarding the quality of traditional beverage powder. The type of concoction of instant ginger herbal drinks has a significant effect on the hedonic rating of color, aroma, thickness and overall preference (overall), but does not significantly affect the hedonic rating of taste. Consumers like Janis the most with herbs with the addition of acidic JHBK and lemongrass*

**Keywords:** Non-Timber Forest Products; instant ginger; herbal drinks; spices;

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mengukur kualitas fisik minuman herbal jahe instan 2) Menguji pengaruh jenis ramuan minuman jahe instan terhadap nilai *rating hedonik* konsumen. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Fakultas Kehutanan Universitas Lancang Kuning dengan menggunakan rancangan acak lengkap dengan faktor penelitian jenis rempah yang ditambahkan yaitu: tanpa penambahan rempah, penambahan rempah kayu manis dan jeruk nipis, dan penambahan rempah batang serai dan asam jawa. Data kualitas minuman terdiri dari kadar air, kadar abu, dan total padatan terlarut. Sedangkan data *rating hedonik* konsumen meliputi aroma, rasa, kekentalan, warna dan kesukaan secara keseluruhan. Data kualitas minuman dianalisa secara deskriptif dan dibandingkan dengan SNI. Data uji hedonik dianalisa dengan menggunakan analisa sidik ragam, yang dilanjutkan dengan uji perbandingan berganda Duncan. Hasil penelitian menunjukkan kualitas fisik dari minuman

herbal jehe instan yang dibuat tanpa penambahan HHBK maupun dengan penambahan HHBK yang terdiri dari kadar air, kadar abu dan total padatan terlarut masih memenuhi SNI tentang mutu serbuk minuman tradisional. Jenis ramuan minuman herbal jahe instan berpengaruh nyata terhadap nilai rating hedonik warna, aroma, kekentalan dan kesukaan secara keseluruhan (*overall*), tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap nirai rating hedonik rasa. Konsumen paling menyukai Janis ramuan dengan penambahan HHBK asam jawa dan serai.

Kata Kunci : Hasil Hutan Bukan Kayu; jahe instan; minuman herbal; rempah.

## I. PENDAHULUAN

Minuman herbal semakin diminati masyarakat saat ini karena manfaatnya bagi kesehatan. Salah satu minuman herbal yang sudah sangat populer bagi masyarakat Indonesia adalah minuman yang berbahan baku jahe. Masyarakat meyakini bahwa jahe merupakan salah satu rempah yang banyak khasiatnya bagi tubuh dari pengalaman generasi sebelumnya maupun dari hasil penelitian, misalnya berkhasiat menurunkan kadar glukosa dalam darah penderita *diabetes melitus* (Wicaksono, 2015), dapat berperan sebagai antioksidan (Septiana *et al.*, 2016). Minuman tersebut biasanya dibuat dari rimpang jahe yang direbus dengan tambahan gula dan dicampur dengan bahan-bahan lain untuk menambah cita rasa seperti susu atau rempah-rempah lain. Sudah banyak juga beredar di pasaran minuman herbal jahe yang dibuat dalam bentuk serbuk instan, sehingga konsumen dapat secara cepat dan praktis untuk menikmatinya, yaitu hanya dengan menyeduh dengan air panas.

Serbuk jahe instan yang selama ini beredar di pasaran biasanya belum dicampur dengan rempah-rempah. Pencampuran jahe dengan rempah-rempah dalam minuman herbal instan akan menambah khasiat dan cita rasa dari minuman tersebut.

Rempah-rempah yang ditambahkan pada minuman herbal jahe instan dapat diambil dari Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) yang jenisnya sangat beragam. Pemanfaatan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) dalam pembuatan minuman herbal ini merupakan salah satu cara diversifikasi pemanfaatan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) yang diharapkan dapat meningkatkan nilai manfaat dari hasil hutan. Di antara Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) yang dapat dicampurkan pada minuman herbal jahe adalah kulit kayu manis (*Cinnamomum burmanii*), buah asam jawa (*Tamarindus indica*), buah jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*), dan serai (*Cymbopogon citratus*). Pemilihan keempat jenis rempah-rempah tersebut karena memiliki khasiat yang baik bagi

manusia dan juga diduga banyak disukai konsumen apabila dikombinasikan dengan jahe sebagai minuman herbal. Hasil penelitian Emilda (2018) menemukan bahwa ekstrak kulit dan daun kayu manis memiliki aktivitas resistensi dan defisiensi insulin sehingga akberpotensi untuk mengatasi diabetes melitus tipe II. Kulit kayu manis juga berpotensi sebagai antioksidan dan antimikroba, sehingga dapat digunakan sebagai bahan pengawet makanan (Yasin, 2013). Hasil penelitian yang lain menunjukkan bahwa daging buah asam jawa telah terbukti memiliki aktivitas antioksidan yaitu dapat menetralisir peningkatan jumlah radikal bebas (Imrawati *et al.*, 2016).

Dengan kelebihan-kelebihan yang telah diuraikan di atas, maka minuman herbal jahe instan dengan penambahan rempah-rempah berpotensi untuk dikembangkan lebih luas. Namun demikian, masih diperlukan data formulasi yang paling disukai oleh konsumen terkait dengan jenis rempah yang ditambahkan dan agar lebih meyakinkan konsumen maka juga perlu diuji kualitas dari minuman instan tersebut berdasarkan standar yang berlaku di Indonesia. Penelitian ini

bertujuan untuk : 1) Mengukur kualitas minuman herbal jahe instan yang terdiri dari kadar air, kadar abu, dan total padatan terlarut, 2) Menguji pengaruh jenis ramuan minuman jahe instan terhadap nilai rating hedonik konsumen yang meliputi rasa, warna, aroma, kekentalan dan penilaian secara keseluruhan dari minuman jahe instan (*overall*).

## **II. METODE PENELITIAN**

### **Waktu dan Lokasi Penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan di Laboratorium Fakultas Kehutanan Universitas Lancang Kuning. Waktu penelitian mulai bulan November 2018 sampai dengan April 2019.

### **Prosedur Penelitian**

#### **Rancangan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap dengan satu faktor penelitian yaitu jenis rempah yang ditambahkan. Faktor penelitian tersebut terdiri dari 3 taraf yang terdiri dari: tanpa penambahan rempah, penambahan rempah kayu manis dan jeruk nipis, dan penambahan rempah batang serai dan asam jawa. Masing-masing taraf perlakuan diulang sebanyak 3 kali, sehingga terdapat 9 unit penelitian.

Model matematis bagi rancangan penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y_{ij} = \mu + \alpha_i + \varepsilon_{ijk}$$

Keterangan :

$i = 1, 2, 3$  dan  $j = 1, 2, 3$

$Y_{ijk}$  = hasil pengamatan uji hedonik untuk faktor perlakuan ke I dan ulangan ke j

$\mu$  = nilai tengah umum

$\alpha_i$  = pengaruh faktor perlakuan ke i

### **Pembuatan Minuman Herbal Jahe Instan**

Proses pembuatan minuman jahe instant dimulai dengan menghaluskan jahe yang sudah bersih dengan menggunakan blender dengan menambahkan air secukupnya, kemudian dilanjutkan dengan pemerasan menggunakan saringan, sehingga diperoleh sari jahe. Langkah selanjutnya adalah menuangkan sari jahe ke dalam wajan, dan penambahan gula pasir dengan jumlah 1:1 antara jahe dengan gula. Campuran sari jahe dan gula pasir dimasukkan ke dalam wajan dan dipanaskan di atas kompor dengan api yang sedang, sambil terus diaduk-aduk sampai mendidih dan mulai mengering, angkat wajan dari kompor dan terus diaduk-aduk sampai terbentuk serbuk.

Langkah-langkah pembuatan minuman herbal jahe instan di atas berlaku untuk perlakuan tanpa penambahan rempah.

Sedangkan untuk perlakuan penambahan rempah, maka rempah-rempah yang telah dihaluskan sejumlah 5% dari total jumlah jahe dimasukkan ke dalam formulasi pada saat proses pemasakan.

### **Pengambilan dan Analisa Data**

Data yang akan diambil terdiri dari data kualitas minuman herbal jahe dan data preferensi konsumen. Data kualitas minuman yang akan diambil terdiri dari warna, bau, rasa, kadar air, kadar abu, dan kadar gula. Sedangkan data preferensi konsumen meliputi aroma, rasa, kekentalan, dan kesukaan secara keseluruhan.

Data warna, bau dan rasa akan diamati secara manual oleh peneliti dan panelis dan dibandingkan dengan standar SNI. Sedangkan kadar air, kadar abu, dan padatan terlarut diukur dengan prosedur sebagai berikut :

#### **1. Pengujian Kadar Air**

Pengukuran kadar air dilakukan dengan menggunakan standar AOAC (1984) yang diacu dari Siagian *et al.* (2017). Langkah pertama pengujian dimulai dengan menimbang cawan porselin kosong yang sebelumnya telah dikeringkan di dalam oven selama 24 jam, lalu ke dalam porselin tersebut dimasukkan serbuk

minuman herbal jahe sebanyak 5 gram. Berat cawan dan serbuk jahe tersebut disebut sebagai berat awal. Sampel serbuk jahe tersebut dimasukkan ke dalam oven dengan suhu 70°C selama 3 jam. Kemudian sampel didinginkan di dalam desikator selama 15 menit, lalu ditimbang kembali dan beratnya dinyatakan sebagai berat akhir. Kadar air dihitung dengan rumus:

$$KA (\%) = \frac{(Berat awal - Berat akhir)}{Berat awal} \times 100\%$$

## 2. Pengujian Kadar Abu (SNI 01-3451-1994)

Pengujian kadar abu dilakukan dengan cara memasukkan serbuk jahe sebanyak 5 gram ke dalam cawan porselein yang telah diketahui beratnya, kemudian dimasukkan ke dalam tanur dengan 100°C selama 1 jam, lalu dilanjutkan dengan suhu 300°C selama 2 jam, dan 500°C selama 2 jam. Selanjutnya cawan porselein dikeluarkan dari tanur dan didinginkan di desikator selama 15 menit, kemudian ditimbang. Kadar abu dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$Kadar Abu (\%) = \frac{Berat akhir}{Berat awal} \times 100\%$$

## 3. Pengukuran Total Padatan Terlarut

Nilai total padatan terlarut dalam minuman herbal jahe instan diukur dengan cara menambahkan aquades sebanyak 10 ml ke dalam 2 gram sampel serbuk lalu diaduk rata sehingga menjadi larutan. Larutan tersebut diteteskan pada prisma refraktometer yang sebelumnya sudah distandardisasi dengan aquades. Kemudian damati skala yang terbaca. Kadar total padatan terlarut adalah nilai yang diperoleh dikalikan dengan 5 (faktor pengenceran) dan dinyatakan dalam °Brix (Muchtadi dan Sugiyono, 1989) dalam Siagian *et al.* (2017).

## 4. Pengujian Rating Hedonik

Pengujian rating hedonik dilakukan untuk mengetahui preferensi konsumen terhadap minuman herbal jahe instan. Pengujian tersebut menggunakan responden sebanyak 35 orang.

Langkah pertama adalah menyiapkan sampel uji pada gelas saji. Tempatkan 3 jenis sampel pada masing-masing gelas penyajian yang memiliki kode acak. Ketiga sampel uji tersebut kemudian

disajikan kepada panelis satu persatu untuk mendapatkan respon spontan panelis terhadap sampel uji tanpa membandingkannya dengan sampel uji yang lain. Setelah disajikan, panelis diminta melakukan pengujian kesukaan terhadap sampel dari warna, aroma, rasa, kekentalan, dan secara keseluruhan. Respon panelis diberikan secara spontan terhadap status kesukaan sampai seluruh sampel uji dinilai dengan mengisi formulir isian yang tersedia (Lampiran 1) yang berupa skala numerik 1 – 7 (sangat tidak suka – sangat suka)

Data kualitas muniman herbal jahe instan akan dianalisa secara deskriptif dengan menggunakan metode peringkasan data berupa ukuran pemusatan data, yaitu nilai rata-rata, nilai maksimum dan nilai minimun. Data-data tersebut akan dibandingkan dengan standar yang berlaku yaitu SNI. Sedangkan data uji hedonik yang diperoleh akan dianalisa dengan menggunakan uji F atau Analisa sidik ragam, dengan kriteria apabila F hitung lebih besar dari pada F tabel maka hipotesis diterima atau perlakuan berpengaruh terhadap kesukaan panelis. Kemudian akan dilanjutkan dengan uji perbandingan berganda Duncan, untuk mengetahui

perlakuan yang berbeda dengan yang lainnya.

### **III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kualitas serbuk minuman jahe instan dengan campuran bahan-bahan dari Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) yang terdiri dari kulit kayu manis, jeruk nipis, asam jawa dan serai yang diuji dalam penelitian ini adalah kadar air, kadar abu, total padatan terlarut dan nilai organoleptik yang terdiri dari aroma, rasa, warna, kekentalan dan tingkat kesukaan secara keseluruhan.

#### **Karakteristik Fisik dan Kimia Minuman Jahe Instan**

##### **1. Kadar Air**

Kadar air dalam makanan akan menentukan ketahanan terhadap serangan mikroba, kesegaran dan kesukaan konsumen terhadap bahan pangan tersebut. Semakin tinggi kadar air di dalam suatu bahan pangan maka akan semakin mudah terserang oleh mikroba yang akan menurunkan kualitasnya (Indriaty dan Assah, 2015). Hasil pengukuran kadar air pada minuman jahe instan dengan penambahan rempah-rempah berupa

Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) ditampilkan pada tabel 1.

**Tabel 1. Kadar Air Minuman Jahe Instan Dengan Penambahan Rempah-Rempah Dari HHBK**

Ramuan Minuman Jahe Instan	Kadar Air (%)
1. Jahe+gula	1.08
2. Jahe+gula+Kulit Kayau manis+jeruk nipis	0.89
3. Jahe+gula+asam Jawa+serai	0.91

Sumber : Data Primer 2019

Kadar air tertinggi didapatkan pada minuman jahe instan yang tidak ditambahi dengan rempah-rempah, sedangkan yang ditambah dengan rempah berupa kayu manis dan jeruk nipis memberikan kadar air yang lebih rendah bila dibandingkan dengan minuman jahe instan yang ditambah dengan rempah berupa asam jawa dan serai. Namun bila dibandingkan dengan standar mutu serbuk minuman tradisional, yaitu SNI 01-4320-1996 bahwa kadar air maksimum 5%, maka kadar air pada ketiga jenis ramuan minuman jahe instan dalam penelitian ini masih memenuhi syarat.

Kadar air dalam bahan makanan merupakan salah satu variabel yang menentukan kualitas makanan tersebut. Semakin kecil kadar air maka akan semakin lama masa simpannya. Terdapat beberapa

cara untuk menurunkan kadar air dalam bahan makanan, salah satunya adalah dengan menambahkan kandungan bahan padat. Penambahan bahan padat dalam pembuatan minuman jahe instan ini adalah berupa kulit kayu manis, asam jawa dan serai. Bahan-bahan yang ditambahkan tersebut akan meningkatkan total bahan padatan yang dikeringkan sehingga meningkatkan jumlah air bebas yang dapat diserap dan jumlah air yang diuapkan selama proses pengeringan juga semakin banyak. Kondisi demikian juga terjadi pada penelitian Siagian *et al.* (2017) yang menyebutkan bahwa penambahan bahan padat maltodekstrin pada bubuk minuman jahe instan berpengaruh sangat nyata terhadap penurunan kadar air.

## **2. Kadar Abu**

Pengukuran kadar abu bertujuan untuk mengetahui kandungan bahan mineral (anorganik) yang terkandung dalam serbuk minuman jahe instan. Kadar abu yang diperoleh dalam penelitian ini berkisar antara 1.25 sampai dengan 1.56 %. Kadar abu pada ketiga macam jenis ramuan serbuk minuman jahe instan ditampilkan pada tabel 2.

Tabel 2. Kadar Abu Minuman Jahe Instan Dengan Penambahan Rempah-Rempah Dari HHBK

Ramuan	Minuman	Jahe	Kadar Air (%)
Instan			
1. Jahe+gula			1.56
2. Jahe+gula+Kulit Kayau manis+jeruk nipis			1.51
3. Jahe+gula+asam Jawa+serai			1.26

Jumlah kadar abu pada ketiga jenis ramuan tidak jauh berbeda. Namun bila dibandingkan dengan standar mutu minuman serbuk tradisional SNI 01-4320-1996, yaitu sebesar 1,5%, maka hanya ramuan serbuk minuman jahe instan dengan penambahan asam jawa dan serai yang memenuhi standar. Sedangkan pada ramuan tanpa penambahan rempah-rempah dan ramuan dengan penambahan rempah kayu manis dan jeruk nipis kadar abunya sedikit di atas standar mutu. Penambahan gula pasir pada ramuan serbuk minuman jahe instan dapat meningkatkan kadar abu pada ramuan tersebut, karena di dalam gula pasir terdapat sejumlah senyawa mineral anorganik yang akan tertinggal pada saat proses pengabuan. Semakin banyak jumlah gula yang ditambahkan pada bahan makanan maka akan semakin tinggi kadar abu pada bahan tersebut. Hasil penelitian

oleh Tanjung *et al.* (2018) menunjukkan bahwa semakin banyak jumlah gula pasir yang ditambahkan pada gula semut nira kelapa sawit menyebabkan kadar abu semakin meningkat.

### 3. Total Padatan Terlarut

Total padatan terlarut pada sebuk minuman jahe instan dalam penelitian ini berkisar antara 45,47<sup>o</sup>Brix – 51,9<sup>o</sup>Brix dan hasil pengukuran total padatan terlarut rata-rata pada ketiga macam jenis ramuan ditampilkan pada tabel 3.

Tabel 3 . Total Padatan Terlarut Minuman Jahe Instan Dengan Penambahan Rempah-Rempah Dari HHBK

Ramuan	Minuman	Jahe	Total Padatan Terlarut (°Brix)
Instan			
1. Jahe+gula			51.90
2. Jahe+gula+Kulit Kayau manis+jeruk nipis			50.57
3. Jahe+gula+asam Jawa+serai			45.47

Penambahan rempah-rempah dari Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) yang ditambahkan pada ramuan serbuk minuman jahe instan menyebabkan nilai total padatan terlarut menjadi lebih rendah bila dibandingkan dengan ramuan yang tidak ditambah rempah. Hal tersebut diduga terjadi karena rempah-rempah menyebabkan kemampuan pengikatan gula

terhadap sari jahe pada proses enkapsulasi menjadi berkurang.

#### **Pengaruh Jenis Ramuan Minuman Jahe Instan Terhadap Nilai Rating Hedonik Konsumen**

Uji hedonik diartikan sebagai uji kesukaan konsumen terhadap suatu produk. Uji hedonik ini sangat penting untuk mengetahui apakah suatu produk dapat diterima atau tidak oleh konsumen atau pasar (Permadi *et al.* 2018). Uji hedonik dalam penelitian ini dilakukan melalui uji organoleptik oleh panelis yang berjumlah 35 orang meliputi rasa, warna, aroma, kekentalan dan penilaian secara keseluruhan dari minuman jahe instan (*overall*) dengan jenis ramuan yang berbeda-beda. Ramuan dari minuman jahe instan yang bervariasi berdasarkan jenis Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) yang ditambahkan diduga mempengaruhi nilai rating hedonik konsumen, oleh karena itu telah dilakukan analisa sidik ragam atau uji F untuk menjawab dugaan tersebut, dan uji *Duncan's Multiple Range Test* untuk mengetahui perbedaan nilai yang diuji. Nilai rata-rata rating hedonik konsumen terhadap minuman jahe intan disajikan pada tabel 4.

**Tabel 4. Nilai Rata-Rata Rating Hedonik Konsumen Terhadap Minuman Jahe Intan**

<b>Variabel Uji Hedonik</b>	<b>Jenis Ramuan Minuman Jahe Instan</b>		
	Jahe+gula	Jahe+gula +Kulit Kayau manis+jeruk nipis	Jahe+gula +asam Jawa+serai
Rasa	4,94a	4,97a	4,63a
Warna	4,77a	4,20a	4,94a
Aroma	4,97a	4,57a	5,46a
Kekentalan	4,60a	4,23ab	5,0b
<i>Overall</i>	5,29a	4,85a	5,40a

Ket: Huruf yang berbeda menunjukkan pengaruh yang berbeda

#### **1. Nilai Rating Hedonik Rasa**

Hasil analisa sidik ragam menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh yang nyata jenis ramuan minuman jahe intan terhadap nilai rating hedonik rasa. Konsumen memberikan nilai rata-rata pada uji hedonik rasa berkisar antara 4,63 untuk ramuan minuman jahe dengan penambahan asam jawa dan serai, 4,94 untuk ramuan yang tidak ditambahi Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK), dan 4,97 untuk ramuan dengan tambahan kulit kayu manis dan jeruk nipis. Skala nilai tersebut termasuk

ke dalam skala “agak suka” dari konsumen terhadap rasa ketiga jenis ramuan minuman herbal jahe instan, dan walaupun tidak ada perbedaan penilaian terhadap ketiga jenis ramuan tersebut, konsumen memberi nilai paling tinggi pada ramuan dengan tambahan kulit kayu manis dan jeruk nipis.

## 2. Nilai Rating Hedonik Aroma

Menurut Aini *et al.* (2016) aroma dari makanan terbentuk karena adanya interaksi dari senyawa-senyawa yang terdapat di dalam makanan dengan reseptor alat indera rasa dan bau orang yang mengkonsumsinya. Aroma yang keluar dari minuman herbal jahe instan tentu dipengaruhi oleh bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatannya. Aroma yang dikeluarkan oleh makanan atau minuman merupakan salah satu variable yang mempengaruhi kesukaan/penerimaan konsumen terhadap makanan/minuman tersebut.

Hasil analisa sidik ragam menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh yang nyata jenis ramuan minuman jahe intan terhadap nilai rating hedonik aroma pada taraf nyata 0,05. Dari Tabel 4 terlihat bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan kesukaan konsumen terhadap jenis ramuan

minuman herbal jahe instan yang berbeda dari faktor aroma, di mana jenis ramuan yang paling disukai adalah jahe+gula+asam jawa+serai. Tidak signifikannya perbedaan tersebut diduga karena masih dominannya aroma jahe pada semua jenis ramuan.

## 3. Nilai Rating Hedonik Warna

Warna juga memberikan peranan yang penting dalam menentukan kesukaan konsumen terhadap suatu jenis makanan atau minuman. Warna dari minuman herbal jahe instan dalam penelitian ini dipengaruhi oleh jenis Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) yang ditambahkan. Ramuan minuman yang tidak ditambah Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) berwarna paling terang dan ramuan yang ditambahkan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) asam jawa dan serai berwarna paling gelap atau kecoklatan. Hasil analisa sidik ragam menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh yang nyata jenis ramuan minuman jahe intan terhadap nilai rating hedonik warna pada taraf nyata 0,10. Namun demikian, onsumen paling menyukai warna dari ramuan yang ditambahkan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) asam jawa dan serai.

#### **4. Nilai Rating Hedonik Kekentalan**

Hasil analisa sidik ragam menunjukkan bahwa ada pengaruh yang nyata jenis ramuan minuman jahe intan terhadap nilai rating hedonik kekentalan pada taraf nyata 0,05, dan uji Duncan's Multiple Range Test menunjukkan bahwa ada perbedaan kesukaan konsumen terhadap jenis ramuan yang berbeda. Konsumen paling menyukai warna dari ramuan yang ditambahkan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) asam jawa dan serai.

#### **Nilai Rating Hedonik *Overall***

Hasil analisa sidik ragam menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh yang nyata jenis ramuan minuman jahe intan terhadap nilai rating hedonik *overall*. Namun nilai tertinggi yang diberikan oleh konsumen tetap pada ramuan yang ditambahkan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) asam jawa dan serai. Asam jawa memberikan rasa segar pada minuman, sedangkan serai menimbulkan aroma yang khas.

### **IV. KESIMPULAN DAN SARAN**

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sifat fisik dan kimia dari minuman herbal jehe instan

yang dibuat tanpa penambahan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) maupun dengan penambahan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) berupa kulit kayu manis, jeruk nipis, asam jawa, dan serai, yang terdiri dari kadar air, kadar abu dan total padatan terlarut masih memenuhi Standar Nasional Indonesia tentang mutu serbuk minuman tradisional.

Jenis ramuan minuman herbal jahe instan tidak berpengaruh nyata terhadap nilai rating hedonik rasa, warna, aroma, dan kesukaan secara keseluruhan (*overall*), tetapi berpengaruh nyata terhadap nilai rating hedonik kekentalan. Nilai rata-rata tertinggi yang diberikan oleh konsumen adalah pada jenis ramuan dengan penambahan Hasil Hutan Bukan Kayu (HHBK) asam jawa dan serai.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Anggreini, C.K. 2018. Pemanfaatan daun serai sebagai bahan pembuatan *hand sanitizer* dalam bentuk gel dengan penambahan alkohol dan triklosan.

- Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhamadiah Surakarta. Diakses dari <http://eprints.ums.ac.id>
- Emilda. 2018. Efek senyawa bioaktif kayu manis (*Cinnamomum burmanii* Nees Ex.BL.) terhadap Diabetes melitus : Kajian Pustaka. *JFFI*. 5(1) 246-252. Diakses dari [www.jurnal.farmasi.umi.ac.id](http://www.jurnal.farmasi.umi.ac.id)
- Imrawati, Baitz, M., dan Jannah, M. 2016. Uji aktivitas antioksidan ekstrak etanol daging buah asam (*Tamarindus indica* L.) asal Kota Bima Nusa Tenggara Barat Dengan Metode DPPH. *Journal of Pharmaceutical and Medicinal Sciences* 2016 1(2): Hal. 75-78
- Moko, H. 2008. Menggalakkan hasil hutan bukan kayu sebagai produk unggulan. *Informasi Teknis* Vol.6 No. 2. September 2008. Hal : 1 – 6.
- Njurumana, G.N.D. dan Butarbutar, T. 2008. Prospek pengembangan hasil hutan bukan kayu berbasis agroforestry untuk peningkatan dan diversifikasi pendapatan masyarakat di Timor Barat. *Info Hutan* V (1). 53 – 63.
- Permenhut RI. 2007. Permenhut RI No P.35/Menhut-II/2007. Tentang Hasil Hutan Bukan Kayu. Jakarta
- Prastiwi, S.S. dan Ferdiansyah, F. 2017. Review Artikel: Kandungan dan aktivitas Farmakologi jeruk nipis (*Citrus aurantifolia* s.). *Farmaka Suplemen* 15 (2) 1 – 8.
- Septiana, A.T., Samsi, M., dan Mustaufik, M. 2017. Pengaruh penambahan rempah dan bentuk minuman terhadap aktivitas antioksidan berbagai minuman tradisional Indonesia. *AGRITECH*, 37(1), 7-14 DOI: <http://dx.doi.org/10.22146/agritech.17001>.
- Siagian, H., Rusmarilin, H., dan Julianti, E. 2017. Pengaruh perbandingan jumlah gula aren dengan krimmer dan persentase maltodekstrin terhadap karakteristik bubuk minuman jahe instan. *J.Rekayasa Pangan dan Pert.*, Vol.5 No.4 Th. 2017 *J.Rekayasa Pangan dan Pert.*, 5(4) 693-700.
- Standar Nasional Indonesia (SNI). 1994. Kadar Abu. SNI 01-3451-1994. Jakarta.
- Wicaksono, A.P. 2015. Pengaruh Pemberian Ekstrak Jahe Merah (*Zingiber Officinale*) terhadap Kadar Glukosa Darah Puasa dan Postprandial pada Tikus Diabetes .*Majority* | 4 (7). <http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/viewFile/1456/1291>
- Yasin, H.K. 2013. Studi pembuatan minuman tradisional Bima”Mina Sarua” instan. Skripsi Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Pertanian Universitas Hasanudin.