



UJI DAYA TERIMA KONSUMEN TERHADAP MINUMAN SERBUK JAHE MERAH (*Zingiber officinale Roscoe*)

Fitri Yani Arbie*, Khairunnisa Saleh, Fihrina Mohamad

Jurusan Gizi, Poltekkes Gorontalo, Kota Gorontalo, Indonesia

*e-mail: fitriyaniarbie@poltekkesgorontalo.ac.id

ABSTRACT

Red ginger is a plant from *Zingiberaceae* family that had been utilized as traditional medicine hereditary because it contains higher volatile (atsiri oil) and non-volatile (oleoresin) components than other types of ginger. The rhizome of red ginger can be used as medicine for colds and indigestion, to decrease the cholesterol level, as an analgesic, antipyretic, anti-inflammatory, etc., (Panjaitan, 2012). The research was aimed to investigate the consumer's acceptance level test on red ginger (*Zingiber officinale Roscoe*) powder drink. It applied laboratory pre-experimental method. The data were collected by an organoleptic test using 30 rather trained panelists with 4 treatments: the addition of 10 gr, 20 gr, 30 gr ginger, and without the addition of ginger. It can be concluded that for taste criteria, the most preferred one is P1, the addition of 10 gr red ginger by having an average score of 3. The most preferred aroma was P1 by having the average score of 2.9, and the most preferred texture was P0 by having the average score of 3.

Keywords: acceptance level; drink; red ginger powder

ABSTRAK

Jahe merah (*Zingiber officinale Roscoe*) merupakan tumbuhan suku *Zingiberaceae* yang sudah digunakan sebagai obat secara turun-temurun sejak dulu karena mempunyai komponen *volatile* (minyak atsiri) dan *non volatile* (oleoresin) paling tinggi jika dibandingkan dengan jenis jahe yang lain. Rimpang jahe merah biasa digunakan sebagai obat masuk angin, gangguan pencernaan, menurunkan kadar kolesterol, sebagai analgesik, antipiretik, antiinflamasi, dan lain-lain (Panjaitan, 2012). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui daya terima konsumen terhadap Minuman Serbuk Jahe merah (*Zingiber officinale Roscoe*). Metode penelitian ini termasuk jenis penelitian pre eksperimental laboratorium. Data diperoleh dari uji organoleptik dengan menggunakan 30 panelis yang agak terlatih dengan 4 kali perlakuan yaitu penambahan jahe 10 gr, 20 gr, 30 gr, dan tanpa penambahan jahe. Hasil penelitian data menggunakan uji friedman test, diketahui uji daya terima konsumen terhadap minuman serbuk jahe merah (*Zingiber officinale Roscoe*). Kesimpulan uji daya terima konsumen terhadap minuman serbuk jahe merah (*Zingiber officinale Roscoe*) yang paling banyak disukai dari kriteria rasa terdapat pada P1 dengan penambahan jahe 10 gr dengan nilai rata-rata 3, aroma yang paling banyak disukai terdapat pada P1 dengan penambahan jahe 10 gr dengan nilai rata-rata 2.9, warna yang paling banyak disukai terdapat pada P0 dengan tanpa tambahan jahe dengan nilai rata-rata 2.7, sedangkan tekstur yang paling banyak disukai terdapat pada P0 dengan tanpa tambahan jahe dengan nilai rata-rata 3.

Kata Kunci: daya terima; minuman; serbuk jahe merah

PENDAHULUAN

Tanaman jahe merupakan salah satu komoditas pertanian yang sudah tak asing lagi. Kegunaannya sebagai salah satu bahan rempah-rempah yang banyak digunakan dalam dunia perindustrian dan perdagangan membuat tanaman ini banyak dibudidayakan. Diantara beberapa jenis jahe ada jahe merah (*Zingiber officinale var. rubrum*) yang mempunyai kandungan minyak atsiri yang tinggi. Budidaya jahe merah kini semakin digemari masyarakat karena menyimpan potensi besar sebagai sebuah peluang usaha yang cukup menghasilkan (Anwar, 2016). Berdasarkan data Badan Statistik (BPS), produksi jahe di Indonesia pada tahun 2017 sebesar 216.586.662



kg. Sementara produksi jahe yang ada di Gorontalo pada tahun 2016 adalah sebesar 82.968 kg dan pada tahun 2017 mengalami penurunan yaitu 54.282 kg. Jahe merah (*Zingiber officinale Roscoe*) merupakan tumbuhan suku Zingiberaceae yang sudah digunakan sebagai obat secara turun-temurun sejak dulu karena mempunyai komponen *volatile* (minyak atsiri) dan *non volatile* (oleoresin) paling tinggi jika dibandingkan dengan jenis jahe yang lain. Rimpang jahe merah biasa digunakan sebagai obat masuk angin, gangguan pencernaan, menurunkan kadar kolesterol, sebagai analgesik, antipiretik, antiinflamasi, dan lain-lain (Panjaitan Dkk, 2012). Minuman jahe termasuk minuman serbuk tradisional. Menurut SNI 01-4320-1996 serbuk minuman tradisional adalah produk bahan minuman yang berbentuk serbuk atau granula yang dibuat dari campuran gula dan rempah-rempah atau tanpa penambahan bahan lain dan bahan makanan yang diijinkan (Atharika Haikal, 2017). Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian di Provinsi Gorontalo khususnya di kampus Poltekkes Kemenkes Gorontalo Jurusan Gizi dengan membuat minuman serbuk jahe merah. Peneliti belum menemukan adanya penelitian tentang daya terima konsumen terhadap minuman serbuk jahe merah. Penulis tertarik melakukan penelitian ini karena banyak konsumen yang mengolah jahe merah sebagai bumbu masakan, sehingga tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui daya terima konsumen terhadap minuman serbuk jahe merah.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian dengan eksperimen laboratorium dengan 4 kali perlakuan. Penelitian dilakukan pada tanggal 22 Januari di Laboratorium Kuliner Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Gorontalo 2019. Sampel adalah minuman yang ditambahkan serbuk jahe merah masing-masing tanpa tambahan jahe (P0), 10 gram (P1), 20 gram (P2), dan 30 gram (P3). Panelis agak terlatih yaitu mahasiswa jurusan Gizi Semester 6 dengan jumlah 30 Orang.

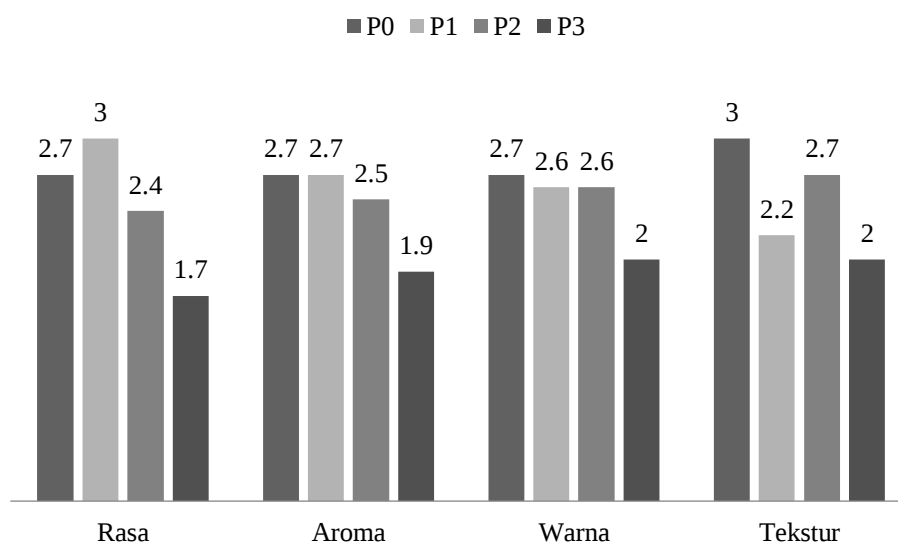
HASIL DAN PEMBAHASAN

Indra pencicip berfungsi untuk menilai rasa dari suatu makanan. Indra ini terdapat dari rongga mulut, lidah dan langit-langit. Terdapat lima rasa dasar, yaitu manis, pahit, asin, asam dan *umami* yaitu kata yang berasal dari bahasa Jepang yang berarti lezat, sensasi rasa ini dihasilkan diantaranya oleh glutamat. Beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan dalam mencicipi diantaranya yaitu; adaptasi dan kelelahan panelis, keahlian genetis seperti panelis yang dapat 6-n-propylthiouracil (PROP) sebagai rasa pahit, dan kebiasaan merokok. Kebiasaan merokok mungkin tidak terlihat berpengaruh secara langsung terhadap kemampuan mengidentifikasi lima rasa, akan tetapi hal ini perlu dicegah seperti halnya bila panelis baru saja makan atau merokok, maka harus diberikan jeda waktu sebelum melakukan pengujian sensori (Setyaningsih dkk, 2010). Dari hasil uji daya terima terhadap rasa Minuman Serbuk Jahe yang dilakukan kepada 30 orang panelis, dan dilakukannya penilaian dengan grafik tertinggi pada panelis uji daya terima rasa minuman serbuk jahe dapat dilihat pada Gambar 1.

Dari hasil analisis tersebut dapat dilihat bahwa adanya perbedaan penilaian panelis, ini disebabkan karena adanya rasa yang berbeda sehingga mempengaruhi penilaian panelis. Berdasarkan gambar diatas diketahui tingkat penilaian panelis terhadap rasa minuman serbuk jahe, yang mendapatkan rangking satu yaitu pada P1 dengan perbandingan jahe sebanyak 10 gr dengan nilai tertinggi yaitu 3. Karena rasa pada minuman serbuk jahe merah P1 dengan perbandingan jahe 10 gr tidak terlalu



terasa jahenya, sehingga panelis lebih banyak memilih P1 dengan perbandingan Jahe 10 gr. Selanjutnya uji lanjut/wilcoxon perbedaan untuk kriteria Rasa nilai yang signifikan terdapat pada P3 : P0 dengan nilai 0.01 dan P2 : P1 dengan nilai 0.12 dan P3 : P1 dengan nilai 0.00 dan P3: P2 dengan nilai 0.13 dimana signifikan normal apabila <0.05 atau yang mendekati. Hasil tidak sesuai dengan penelitian Dika Pramitasari (2010) yaitu kesukaan panelis terhadap rasa susu kedelai bubuk instan dengan penambahan ekstrak jahe yaitu 3% lebih disukai oleh konsumen dengan nilai tingkat kesukaan 3.90 daripada penambahan ekstrak jahe dengan konsentrasi 2% dengan nilai tingkat kesukaan 2.90. Dibandingkan dengan hasil penelitian minuman serbuk jahe merah, rasa minuman serbuk jahe merah yang paling tinggi yaitu pada perlakuan P1 (penambahan jahe 10 gr) dengan nilai rata-rata 3 dikarenakan panelis lebih memilih perlakuan dengan penambahan 10 gr jahe.



Gambar 1. Hasil Analisis Daya Terima Konsumen Minuman Serbuk Jahe

Bau atau aroma merupakan sifat sensori yang paling sulit untuk diklasifikasikan dan dijelaskan karena ragamnya yang begitu besar. Beberapa usaha telah dilakukan untuk menggolongkan bau berdasarkan struktur kimia, ukuran, bentuk molekul, dan gugus fungsional (Setyaningasih dkk, 2010). Dari hasil uji daya terima terhadap aroma minuman serbuk jahe yang dilakukan kepada 30 orang panelis, dan dilakukannya penilaian dengan grafik tertinggi pada panelis uji daya terima aroma minuman serbuk jahe dapat dilihat pada Gambar 1. Perbedaan aroma minuman serbuk jahe antara P0 tanpa tambahan jahe, P1 dengan tambahan jahe 10 gram, P2 dengan tambahan jahe 20 gram, dan P3 dengan tambahan jahe 30 gram. Dari perbedaan aroma minuman serbuk jahe disebabkan oleh perbandingan yang berbeda dari setiap perlakuan semakin banyak jahe yang ditambahkan maka aroma dari minuman serbuk jahe semakin tidak disukai oleh panelis, karena semakin banyak jahe yang ditambahkan maka aromanya semakin menyengat. Hal ini terbukti dengan hasil analisis data yang menunjukkan skor untuk P1 mendapatkan rangking satu dibandingkan dengan P0, P2, dan P3, dimana nilai yang didapatkan yaitu, 2,9. Karena aroma dari P1 tidak terlalu menyengat dibanding dengan P0,P2,P3 Karena jika semakin banyak jahe yang ditambahkan maka aromanya semakin menyengat. Selanjutnya uji lanjut/wilcoxon perbedaan untuk kriteria aroma nilai yang signifikan terdapat pada P3 : P0 dengan nilai 0.03 dan P3 : P1 dengan nilai 0.02 dan P3 : P2 dengan nilai 0.46 dimana signifikan normal apabila <0.05 atau yang mendekati. Hasil tidak sesuai dengan penelitian Dika Pramitasari (2010) yaitu kesukaan



panelis terhadap aroma susu kedelai bubuk instan dengan penambahan ekstrak jahe yaitu 3% lebih disukai oleh konsumen dengan nilai tingkat kesukaan 3.75 dari pada penambahan ekstrak jahe dengan konsentrasi 2% dengan nilai tingkat kesukaan 2.50. Dibandingkan dengan hasil penelitian minuman serbuk jahe merah, aroma minuman serbuk jahe merah yang paling tinggi yaitu pada perlakuan P1 (penambahan jahe 10 gr) dengan nilai rata-rata 2.9 dikarenakan panelis lebih memilih perlakuan dengan penambahan 10 gr jahe.

Warna merupakan suatu sifat bahan yang dianggap berasal dari penyebaran spektrum sinar, selain itu warna bukan merupakan suatu zat atau benda melainkan suatu sensasi seseorang oleh karena adanya rangsangan dari seberkas energi radiasi yang jatuh ke indera mata atau retina mata. Apabila suatu produk mempunyai warna yang menarik dapat menimbulkan selera seseorang untuk mencoba makanan tersebut (Pramitasari Dika, 2010). Dari hasil uji daya terima terhadap warna minuman serbuk jahe yang dilakukan kepada 30 orang panelis, dan dilakukannya penilaian dengan grafik tertinggi pada panelis uji daya terima warna minuman serbuk jahe dapat dilihat pada Gambar 1. Adanya perbedaan penilaian panelis, ini disebabkan karena adanya warna yang berbeda sehingga mempengaruhi penilaian panelis. Berdasarkan gambar diatas diketahui tingkat penilaian panelis terhadap warna minuman serbuk jahe, yang mendapatkan rangking satu yaitu pada P0 dengan tanpa tambahan jahe dengan nilai tertinggi yaitu 2,7. Karena warna pada minuman serbuk jahe merah P0 dengan perbandingan tanpa tambahan jahe berwarna putih bening, karena semakin banyak jahe yang ditambahkan maka warnanya semakin kecoklatan sehingga panelis lebih banyak memilih P0 dengan tanpa tambahan jahe. Selanjutnya uji lanjut/wilcoxon perbedaan untuk kriteria warna nilai yang signifikan terdapat pada P3 : P0 dengan nilai 0.25 dan P3 : P1 dengan nilai 0.29 dan P3 : P2 dengan nilai 0.21 dimana signifikan normal apabila <0.05 atau yang mendekati. Hasil tidak sesuai dengan penelitian Dika Pramitasari (2010) yaitu kesukaan panelis terhadap warna susu kedelai bubuk instan dengan penambahan ekstrak jahe yaitu 0% dengan nilai tingkat kesukaan ekstrak jahe 2%3% lebih disukai oleh konsumen dengan nilai tingkat kesukaan 3.20 daripada penambahan ekstrak jahe dengan konsentrasi 2% dengan nilai tingkat kesukaan 2.65. Dibandingkan dengan hasil penelitian minuman serbuk jahe merah, aroma minuman serbuk jahe merah yang paling tinggi yaitu pada perlakuan P0 (tanpa penambahan jahe) dengan nilai rata-rata 2.7.

Penilaian kualitas sensori produk bisa dilakukan dengan melihat bentuk, ukuran, kejernihan, kekeruhan, warna dan sifat-sifat permukaan, seperti kasar-halus, suram, mengilap, homogen-heterogen dan datar bergelombang (Setyaningsih dkk, 2010). Dari hasil uji daya terima terhadap tekstur minuman serbuk jahe yang dilakukan kepada 30 orang panelis, dan dilakukannya penilaian dengan grafik tertinggi pada panelis uji daya terima terhadap tekstur minuman serbuk jahe dapat dilihat pada Gambar 1. Uji daya terima terhadap tekstur dari minuman serbuk jahe P0 mendapatkan rangking satu dengan nilai 3 gram dengan perbandingan tanpa tambahan serbuk jahe. Hal ini disebabkan karena penilaian panelis yang berbeda-beda. Selanjutnya uji lanjut/wilcoxon perbedaan untuk kriteria tekstur nilai yang signifikan terdapat pada P1 : P0 dengan nilai 0.03 dan P3 : P0 dengan nilai 0.01 dan P2: P1 dengan nilai 0.33 dan P3 : P2 dengan nilai 0.03 dimana signifikan normal apabila <0.05 atau yang mendekati. Hasil tidak sesuai dengan penelitian Dika Pramitasari (2010) yaitu kesukaan panelis terhadap tekstur susu kedelai bubuk instan dengan penambahan ekstrak jahe yaitu 2 % dengan nilai tingkat kesukaan 2.65 daripada penambahan ekstrak jahe dengan konsentrasi 3% dengan nilai tingkat kesukaan 2.55. dibandingkan dengan hasil penelitian minuman serbuk jahe merah,



tekstur minuman serbuk jahe merah yang paling tinggi yaitu pada perlakuan P0 (tanpa penambahan jahe) dengan nilai rata-rata 3.0.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap daya terima pada minuman serbuk jahe dapat disimpulkan bahwa uji daya terima terhadap rasa memiliki nilai tertinggi yaitu 3 pada perlakuan P1 dengan tambahan jahe 10 gr. Hasil uji daya terima terhadap aroma memiliki nilai tertinggi yaitu 2.9 pada perlakuan P1 dengan tambahan jahe 10 gr. Hasil uji daya terima terhadap warna memiliki nilai tertinggi yaitu 2.7 pada perlakuan P0 dengan tanpa tambahan jahe dan hasil uji daya terima terhadap tekstur memiliki nilai tertinggi yaitu 3 pada perlakuan P0 dengan tanpa tambahan jahe. Diharapkan adanya pengujian zat gizi terlebih dahulu terhadap produk minuman serbuk jahe merah untuk menghindari adanya bahan kimia dan upaya menjaga mutu penyimpanan dari produk tersebut.

DAFTAR REFERENSI

- Atharika Haikal, 2017. Laporan praktek teknologi makanan pembuatan minuman jahe instan. Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang.
- Anwar Feri, 2016. Kiat Ampuh Bertanam Jahe Merah. PT Palapa, Jawa Barat.
- Badan Pusat Statistik. 2017. Statistik Tanaman Biofarmaka Indonesia. BPS-Statistik Indonesia, Jakarta.
- Fuchun Wang, 2002. Khasiat jahe, bawang putih & Bawang Hijau Untuk Pengobatan Berbagai Penyakit. Prestasi Pustaka, Jakarta.
- Lamtiur, Tri. 2015. Manfaat Jahe Merah (*Zingiber officinale* Roscoe) terhadap Kadar Asam Urat. Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung. Vol. 2
- Marta Silvi, 2010. Analisis Efisiensi Industri Gula Di Indonesia dengan Metode Data Envelopment Analysis (Dea). Fakultas Ekonomi Universitas Trisakti. Vol. 18.
- Panjaitan Natalia, 2012. Formulasi Gel Dari Ekstrak Rimpang Jahe Merah (*Zingiber officinale* Roscoe). Fakultas Farmasi, Universitas Sumatera Utara. Vol. 1 (1) : 9-20.
- Pramitasari Dika, 2010. Penambahan Ekstrak Jahe (*Zingiber Officinale* Rosc.) Dalam Pembuatan Susu Kedelai Bubuk Instan Dengan Metode Spray Drying : Komposisi Kimia, Sifat Sensoris Dan Aktivitas Antioksidan. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret.
- Syam Annisa, 2014. Cara Pembuatan Minuman Serbuk Jahe Merah Instan. <https://cookpad.com/id/resep/3287714-jahe-instan-bubuk>. Diakses Pada Tanggal 25 Juni 2019.
- Setyaningsih dkk. 2010. Analisis Sensori untuk Industri Pangan dan Agro. IPB Press. Bogor.
- Universitas Muhammadiyah Semarang, Pengujian Organoleptik. Program Studi Teknologi Pangan. 2013.