

PREFERENSI POTENSI KONSUMEN ATAS MINUMAN FERMENTASI BAHAN BUAH NANAS

Jessalyn Angelica¹, Laurensia Tiffany²

^{1,2} Program Manajemen Perhotelan, Program Studi Manajemen, Fakultas Bisnis dan Ekonomi
Universitas Kristen Petra, Jl. Siwalankerto No 21-131, Surabaya
Email: ¹laurensia.tiffany14@gmail.com; ²jessalynangelica7@gmail.com

Abstrak

Di Indonesia diketahui bahwa tren konsumsi minuman mengandung alkohol semakin meningkat pada generasi yang lebih muda. Buah nanas memiliki tingkat pertumbuhan yang cukup tinggi di Indonesia, akan tetapi buah nanas merupakan buah yang mudah rusak, susut berat, dan cepat busuk karena kadar air yang terkandung dalam buah nanas relatif tinggi dan tekstur buahnya yang lunak. Nanas yang segar memiliki umur simpan yang pendek, yakni 4-6 hari sehingga tidak sedikit buah nanas yang rusak saat didistribusikan sehingga merugikan para petani. Dilihat dari dua hal tersebut, Peneliti ingin membuat inovasi dengan meneliti preferensi potensi konsumen terhadap minuman fermentasi dari buah nanas. Peneliti menggunakan dua jenis minuman fermentasi buah nanas dengan dua kadar gula yang berbeda dan melaksanakan wawancara dengan pertanyaan berlandaskan teori terkait *Beverage Quality*. Penelitian ini melibatkan 6 narasumber yang merupakan masyarakat Surabaya, 4 diantaranya diwakilkan oleh masyarakat Surabaya yang bekerja sebagai bartender untuk melihat preferensi dari sisi yang ahli mengenai minuman beralkohol dan 2 orang merupakan masyarakat Surabaya yang pernah mengonsumsi minuman beralkohol sehingga dapat melihat preferensi masyarakat biasa yang akan menjadi potensi konsumen. Peneliti menggunakan metode kualitatif deskriptif pada penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat Surabaya menyukai minuman fermentasi dengan cita rasa yang kuat dan seimbang antara rasa buah dan rasa alkohol.

Kata Kunci: *Beverage Quality*, Preferensi masyarakat

Abstract

In Indonesia, it is known that the trend of alcohol consumption is increasing among the younger generation. Pineapple fruit has a high growth rate in Indonesia, reaching 3.2 million tons in 2022, an increase of 10.99% from the previous year (Putri, 2023). However, pineapples are perishable, susceptible to weight loss, and spoil quickly due to their high water content and soft texture. Fresh pineapples have a short shelf life, lasting only 4-6 days (Hajare et al. 2006), causing a significant amount of pineapple to spoil during distribution, resulting in losses for farmers. Given these two factors, the researcher aims to innovate by investigating consumer preference potential for fermented pineapple beverages. The researcher uses two types of fermented pineapple beverages with different sugar levels and conducts interviews with questions based on Beverage Quality theory. This study involves six respondents from Surabaya, with four represented by bartenders to see the preference from the expert side regarding alcoholic beverages and two from the general public in Surabaya who have consumed alcoholic beverages to understand the potential consumer preference. The researcher used a descriptive qualitative method in this study. The results of the study show that the people of Surabaya prefer fermented beverages with a strong and balanced flavor between the fruit and alcohol taste.

Keywords: *Beverage Quality, Consumer Preference*

PENDAHULUAN

Indonesia adalah salah satu negara dengan tingkat konsumsi minuman beralkohol yang tergolong rendah yaitu dengan tingkat 0.8 liter per kapita dalam setahun (Audrine, 2021). Berdasarkan uraian fakta yang dipaparkan dapat dipahami bahwa pada dasarnya Indonesia bukan negara yang memiliki tingkat konsumsi minuman beralkohol yang tinggi. Meski demikian (Martalegawa dkk., 2022) menyebutkan bahwa tren konsumsi minuman mengandung alkohol semakin meningkat pada generasi yang lebih muda. Dijelaskan bahwa generasi yang lebih muda lebih banyak terpapar oleh internet dan mendapatkan pengaruh salah satunya yaitu peningkatan konsumsi minuman mengandung alkohol. Data dari Statista (2023) mengindikasikan bahwa preferensi masyarakat Indonesia untuk minuman beralkohol yang tertinggi adalah pada jenis bir dengan tingkat kandungan alkohol yang rendah. Selanjutnya di tempat kedua adalah minuman mengandung alkohol seperti *cidar* dan beras ketan yang merupakan jenis minuman beralkohol dari proses fermentasi. Minuman soda beralkohol berada di tempat ketiga sebagai tren minuman beralkohol yang paling digemari di Indonesia. Data ini menunjukkan bahwa pasar Indonesia lebih cocok untuk konsumen dengan preferensi minuman beralkohol dengan tingkat kandungan alkohol yang rendah.

Data-data yang diuraikan menunjukkan bahwa preferensi konsumen Indonesia untuk pasar produk minuman mengandung alkohol salah satunya adalah terhadap minuman fermentasi yang disukai juga karena alasan kesehatan. Oleh karenanya produk lokal minuman fermentasi beralkohol merupakan topik menarik yang dapat diangkat sebagai bahan penelitian. Dalam penelitian ini akan diamati mengenai preferensi konsumen di Indonesia untuk produk minuman fermentasi yang mengandung alkohol yaitu dari fermentasi buah nenas. Buah nenas memiliki tingkat pertumbuhan yang cukup tinggi di Indonesia dengan jumlah pada tahun 2022 mencapai 3,2 juta ton atau naik 10,99% dari tahun sebelumnya (Putri, 2023), akan tetapi buah nenas merupakan buah yang mudah rusak, susut berat, dan cepat busuk karena kadar air yang terkandung dalam buah nenas relatif tinggi dan tekstur buahnya yang lunak. Nenas yang segar memiliki umur simpan yang pendek, yakni 4-6 hari (Hajare dkk., 2006) sehingga tidak sedikit buah nenas yang rusak saat didistribusikan sehingga merugikan para petani. Dilihat dari dua hal tersebut, Peneliti ingin membuat inovasi dengan meneliti preferensi potensi konsumen terhadap minuman fermentasi dari buah nenas. Peneliti memilih untuk menggunakan nenas jenis *Queen* karena rasanya yang lebih manis dan mengandung banyak vitamin C. Peneliti bertujuan untuk memahami bagaimanakah preferensi konsumen untuk minuman fermentasi nenas beralkohol, khususnya terkait kandungan gula dalam minuman. Sebagaimana telah dijelaskan, minuman fermentasi cukup digemari di Indonesia karena diyakini juga berdampak terhadap kesehatan dan oleh karenanya kandungan gula dalam minuman juga perlu untuk turut diperhitungkan. Berdasarkan fenomena di atas, peneliti ingin meneliti preferensi masyarakat di Surabaya terhadap minuman fermentasi yang terbuat dari buah-buahan.

Peneliti melakukan pra survei untuk mengetahui tanggapan responden mengenai ketertarikan terhadap produk fermentasi nenas beralkohol. Kegiatan pra survei dilakukan terhadap 15 orang menggunakan kuesioner yang didistribusikan secara daring. Dari hasil pra survei diketahui bahwa meskipun 6 orang responden belum pernah mencoba produk serupa dan 10 orang responden justru belum pernah mendengar tentang produk fermentasi nenas beralkohol namun semua responden menunjukkan adanya ketertarikan terhadap minuman fermentasi dari buah nenas. Ketertarikan terhadap produk fermentasi nenas beralkohol sebagian besar disebabkan karena adanya rasa penasaran terhadap produk dan menganggap produk memiliki keunikan.

(Surono, 2016) menjelaskan bahwa saat ini produk minuman fermentasi buah di Indonesia sudah ada beberapa yang dikenal seperti contohnya fermentasi dari acar, sayur asin, brem, tuak, tempoyak, mandai (dari buah nangka). Meskipun sudah terdapat berbagai produk lokal untuk minuman fermentasi mengandung alkohol yang diambil dari buah-buahan namun belum ada penelitian yang dapat memberikan data mengenai preferensi konsumen di Indonesia untuk produk kategori ini. (Lapian dkk., 2016) menyatakan bahwa persaingan yang semakin kuat serta konsumen yang semakin cerdas dan peka dalam memilih produk, menuntut perusahaan agar lebih inovatif dalam menghasilkan produk. Sehingga, perusahaan harus mampu menawarkan produk baru yang berbeda dan jauh lebih baik dari produk yang ditawarkan pesaing. (Kresova dkk., 2022) menjelaskan bahwa untuk mengidentifikasi preferensi terhadap rasa dapat dilakukan dengan melakukan *blind test*. Hal ini akan membantu perusahaan dalam memahami bentuk atau rupa preferensi konsumen terhadap ide

terkait suatu produk yang akan diluncurkan ke pasar dan sekaligus membantu perusahaan dalam menyusun strategi pemasaran dan pengenalan merek produk. Oleh karenanya (Kresova dkk., 2022) menjelaskan bahwa suatu bentuk *blind test* produk perlu dilakukan untuk mendapatkan pemahaman utuh mengenai bagaimana sebenarnya penilaian konsumen setelah mencicipi produk dan bentuk preferensi yang timbul setelah mencicipi produk tersebut. Dengan melakukan suatu *blind test* terhadap konsumen maka dapat diketahui sebenarnya preferensi konsumen terhadap suatu produk.

Dalam penelitian ini bertujuan untuk mengamati preferensi masyarakat yang akan menjadi konsumen terhadap minuman fermentasi dari buah nanas yang pada dasarnya bukan merupakan produk yang populer saat ini. Untuk terlebih dahulu memahami preferensi konsumen mengenai produk fermentasi nanas yang mengandung alkohol rendah ini maka perlu dilakukan *blind test* dengan tujuan dapat memahami preferensi konsumen yaitu apakah konsumen lebih menyukai produk fermentasi nanas dengan kadar gula rendah atau tinggi.

KAJIAN PUSTAKA

Preferensi

Setiap minat beli konsumen selalu didasari oleh perilaku-perilaku konsumen. Perilaku konsumen merupakan sebuah tindakan dan kegiatan yang dilakukan oleh individu, kelompok, dan organisasi yang berkaitan dengan memilih, membeli, dan menggunakan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan (Kotler & Keller, 2012) Tindakan dalam pengambilan keputusan oleh seorang konsumen dapat dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal (Schiffman & Kanuk, 2013). Faktor internal yang dapat mempengaruhi keputusan konsumen seperti motivasi, persepsi, pembelajaran, kepribadian, dan sikap. Faktor eksternal dapat terdiri dari produk, promosi, harga, dan distribusi. Kecenderungan konsumen memilih suatu produk dibanding produk lainnya berdasarkan berbagai aspek berlandaskan adanya preferensi yang dimiliki setiap konsumen. Minat beli konsumen pun selalu didasari oleh keputusan pembelian (*decision making*) dan tahap ini merupakan tahap terakhir dari keputusan konsumen. Keputusan pembelian merupakan proses pengambilan keputusan pembeli dimana pembeli benar-benar membeli (Kotler & Armstrong, 2008). Dalam proses seorang konsumen menentukan keputusan pembelian pun dapat melewati beberapa tahap, yaitu:

1. Pengenalan masalah
Proses pembelian dimulai ketika konsumen memiliki sebuah masalah atau kebutuhan akan barang tertentu. Maka dari itu, para konsumen akan memutuskan untuk mencari barang sesuai kebutuhan dan keinginan yang belum terpenuhi, pada saat itu pemasar dapat memicu minat beli para konsumen sesuai masalah dan kebutuhan konsumen.
2. Pencarian informasi
Konsumen yang memiliki kebutuhan akan sebuah produk, akan mencari informasi mengenai produk yang dibutuhkan.
3. Evaluasi alternatif
Setelah para konsumen mencari dan memperoleh informasi yang dibutuhkan, maka langkah berikutnya para konsumen akan mencari alternatif terhadap produk tersebut bertujuan untuk membandingkan dari segi harga, merk, kualitas, dan lainnya.
4. Keputusan pembelian
Setelah mendapat beberapa alternatif, para konsumen akan mulai memutuskan produk mana yang akan dibeli dilandasi dengan adanya kecenderungan akan suatu produk dari produk lainnya.
5. Perilaku setelah pembelian
Setelah para konsumen memutuskan untuk membeli suatu produk, konsumen dapat memiliki rasa puas dan tidak terhadap produk yang mereka miliki. Jika konsumen puas, ada kemungkinan untuk para konsumen mengulang pembelian tersebut.

Segala perilaku konsumen dapat terjadi karena didasari dengan adanya preferensi pribadi tiap konsumennya. Preferensi merupakan suatu hal yang menjadi kesukaan konsumen dari berbagai pilihan produk yang ada dan yang merupakan kesukaan (kecenderungan hati) kepada sesuatu (Kotler, 2012). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, preferensi adalah pilihan, kecenderungan, minat atau

kesukaan. Kekuatan preferensi konsumen dapat menentukan minat konsumen untuk membeli sebuah produk. Teori ini digunakan untuk menganalisis tingkat kepuasan konsumen terhadap penggunaan suatu produk atau jasa sehingga dapat memperoleh nilai guna yang optimal. Untuk mengukur preferensi masyarakat terhadap dua jenis minuman fermentasi buah nanas, Peneliti menggunakan metode blind test kepada para informan untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan.

Inovasi

Inovasi menjadi salah satu hal yang penting untuk dapat memberikan keunggulan kompetitif dari pesaing. Inovasi yang berkelanjutan dapat didefinisikan sebagai penciptaan barang, proses, sistem, layanan, dan prosedur baru dengan harga bersaing yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan manusia dan memberikan kualitas hidup yang lebih baik bagi semua orang (Reid & Miedzinski, 2008). Hal di atas didukung oleh penelitian (Nurdin, 2016) yang menyatakan bahwa inovasi harus menciptakan sesuatu yang baru yaitu dengan memperkenalkan dan melakukan praktik atau proses baru dalam bentuk barang maupun jasa. Inovasi produk adalah setiap kegiatan yang tidak dihasilkan hanya dengan satu kali percobaan, melainkan suatu proses yang panjang dan kumulatif (Amir, 2018). (Lapian dkk., 2016) menyatakan bahwa persaingan yang semakin kuat serta konsumen yang semakin cerdas dan peka dalam memilih produk, menuntut perusahaan agar lebih inovatif dalam menghasilkan produk. Sehingga, perusahaan harus mampu menawarkan produk baru yang berbeda dan jauh lebih baik dari produk yang ditawarkan pesaing. Minuman fermentasi buah nanas merupakan salah satu produk inovasi yang bisa ditawarkan kepada masyarakat.

Beverage Quality

Menurut (Ernawati, 2019), kualitas suatu produk merupakan salah satu faktor yang paling berpengaruh dalam keputusan konsumen untuk membeli suatu barang tertentu. Semakin bagus kualitas dari produk tersebut, semakin tinggi minat beli konsumen. Diketahui bahwa kualitas dari sebuah minuman dapat dilihat dari berbagai aspek yang akan menjadi pertimbangan para konsumen seperti rasa, warna, aroma, mouthfeel, dan aftertaste (Khan dkk., 2021).

1. Rasa

Rasa merupakan salah satu hal utama dalam konsumen menentukan minat beli karena rasa memiliki sifat yang relatif. Rasa memiliki peranan yang krusial dalam pengalaman menyantap makanan. Rasa tidak hanya mempengaruhi kesan subjektif dari seseorang setelah mengkonsumsi makanan, tetapi juga memainkan peran penting dalam proses pencernaan mulai dari saat makanan masuk ke mulut hingga berlanjut ke kerongkongan. Rasa yang khas perlu disesuaikan dengan selera konsumen yang memiliki keterkaitan dengan budaya lokal yang terbentuk oleh masyarakat secara umum (Namkung & Jang, 2007). (Imantoro, 2017) mendefinisikan bahwa rasa adalah suatu cara pemilihan makanan yang harus dibedakan dari rasa (*taste*) sebuah makanan atau minuman. Oleh karena itu, memahami dan mengapresiasi rasa makanan melibatkan interaksi kompleks antara berbagai elemen sensori yang melibatkan berbagai area dalam mulut dan saluran pencernaan. Lidah, sebagai organ sensori utama memiliki kemampuan untuk membedakan empat rasa utama yaitu asin, asam, pahit, dan manis. Hal tersebut tidak hanya bisa diaplikasikan ke makanan, tetapi juga bisa diaplikasikan ke minuman. Peneliti ingin meneliti lebih lanjut tentang pemahaman bagaimana rasa memainkan peran dalam kepuasan dan preferensi konsumen untuk pengembangan dan inovasi di bidang kuliner.

2. Warna

(Negara dkk., 2016) menyatakan bahwa warna merupakan sensori pertama yang dapat dilihat langsung oleh panelis. Semakin bagus warna yang dihasilkan oleh suatu produk, maka semakin menarik produk tersebut di mata konsumen. Warna juga penting dalam pengendalian kualitas makanan karena standarisasi produk. (Prescott, 2015) dan (Spence, 2015) menyatakan bahwa warna telah lama diakui sebagai salah satu petunjuk visual paling mencolok dalam memodulasi persepsi individu terhadap makanan dan minuman. Selain memberikan estetika pada makanan dan minuman, warna menciptakan daya tarik visual sehingga dapat meningkatkan keinginan konsumen dalam mencoba suatu produk. Produk dengan warna yang menarik dapat memberikan kesan segar dan menggugah selera. Hal tersebut dapat mempengaruhi persepsi mengenai kualitas suatu produk.

3. Aroma

Aroma yaitu bau yang dihasilkan oleh suatu produk dan tercium oleh hidung. Aroma yang menarik dapat meningkatkan kenikmatan minuman secara signifikan. Aroma membentuk komponen citarasa yang memberikan identitas dan kesan khusus pada suatu hidangan. Sensasi dari aroma dihasilkan oleh indra penciuman, yang memungkinkan manusia mendeteksi dan memprediksi rasa makanan sebelum mencicipinya. Perubahan dalam aroma makanan dapat mempengaruhi konsumen dalam memilih sebuah produk, misalnya saat aroma dari makanan berubah menjadi tidak segar. Selain itu, aroma makanan mempengaruhi persepsi kelezatan dari suatu hidangan baik makanan maupun minuman. Aroma tersebut menciptakan pengalaman rasa yang kompleks dan memuaskan. Terdapat keterkaitan antara indera penciuman yang bertanggung jawab atas kemampuan manusia dalam mengenali berbagai bau makanan. Oleh karena itu, pemahaman mengenai aroma menjadi penting dalam merancang makanan maupun minuman yang tidak hanya lezat secara sensori, tetapi juga memikat secara emosional.

4. Mouthfeel (tekstur)

Dalam konteks beralkohol, *mouthfeel* mengacu pada sensasi fisik di mulut yang dihasilkan oleh minuman, termasuk tekstur seperti sensasi halus, lembut, dan kasar sering digunakan untuk menjelaskan sensasi ini. Di Indonesia, di mana minuman fermentasi seperti anggur mungkin kurang umum dibandingkan dengan minuman tradisional lainnya, memahami *mouthfeel* bisa sangat berguna untuk membuat produk yang menarik bagi selera lokal. Terdapat juga berbagai komponen berbeda yang dapat mempengaruhi *mouthfeel*:

1. Keasaman (*Acidity*): Dapat memberikan sensasi tajam dan segar. Keasaman tinggi bisa membuat minuman terasa lebih menyegarkan tetapi bisa juga terasa keras jika tidak seimbang.
2. Alkohol: Berkontribusi pada tubuh minuman. Kandungan alkohol tinggi bisa membuat minuman terasa hangat atau panas, sedangkan alkohol rendah bisa membuatnya terasa lebih ringan.
3. Tanin: Ditemukan di kulit anggur, biji, dan tong kayu, tanin bisa membuat minuman terasa kesat atau kasar. Dalam anggur merah, tanin memberikan struktur dan bisa menciptakan sensasi mengering di mulut.
4. Gula: Menambah kekentalan minuman. Kandungan gula tinggi bisa membuat minuman terasa kental atau seperti sirup, sedangkan gula rendah bisa menghasilkan *mouthfeel* yang lebih ringan dan menyegarkan.

Di Indonesia, jika membuat minuman fermentasi beralkohol berbahan dari buah yang memiliki rasa utama manis, Akan dipertimbangkan hal-hal berikut:

1. Keseimbangan Manis dan Asam: Mengingat manisnya nanas Queen, menyeimbangkan gula alami dengan keasaman yang tepat akan sangat penting untuk menghindari minuman yang terlalu manis.
2. Kandungan Alkohol: Pertimbangkan preferensi lokal untuk kekuatan alkohol. Kandungan alkohol yang lebih rendah mungkin lebih disukai untuk minuman yang menyegarkan dan mudah diminum.
3. Tekstur: Ciptakan *mouthfeel* yang melengkapi karakter tropis dari nanas. Tekstur yang halus atau lembut bisa meningkatkan rasa alami dan membuat minuman lebih menarik

5. Aftertaste

Aftertaste merupakan sebuah rasa yang dirasakan seseorang segera setelah mengonsumsi sebuah minuman atau makanan. Sebenarnya, rasa tersebut bisa tetap ada di langit-langit mulut, di tenggorokan, dan di bagian belakang saluran hidung. Meskipun rasanya seringkali merupakan kelanjutan dari apa yang baru saja dikonsumsi, rasanya bisa berbeda secara signifikan dari rasa awal. Rasa dapat bervariasi secara besar dalam jenis dan intensitas.

Semua aspek tersebut saling mempengaruhi untuk memberikan pengalaman minum yang memuaskan bagi konsumen. Kualitas dari produk menjadi salah satu faktor yang dipertimbangkan oleh konsumen dalam memutuskan pembelian apakah sesuai dengan selera dan preferensi para konsumen yang dapat disebut dengan *overall acceptability*. Semua aspek dapat menyimpulkan *overall acceptability* seseorang terhadap sebuah produk. Dapat diterima atau tidaknya suatu produk

dipengaruhi oleh aspek yang dimilikinya seperti penampilan, aroma, rasa, tekstur, sampai rasa setelah ditelan. Interaksi antara variabel-variabel ini juga merupakan pertimbangan penting, dan dapat ditambah dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti suhu, ukuran porsi, dan sebagainya.

Pada saat ini juga banyak ditemukan studi yang menerangkan mengenai kualitas makanan seperti (Namkung & Jang, 2007) menyatakan bahwa kualitas makanan dapat dilihat dari beberapa aspek seperti suhu, tekstur, rasa, dan aroma. (Seki Rahardjo dkk., 2022) menyatakan bahwa kualitas makanan dipengaruhi oleh dimensi seperti rasa, warna, porsi, penampilan, bentuk, suhu, aroma, tekstur. Kualitas makanan didefinisikan sebagai kualitas dari karakteristik yang dimiliki oleh makanan. Namun, beberapa dari karakteristik tersebut dapat diaplikasikan terhadap kualitas minuman sebagai tambahan seperti suhu.

1. Suhu

Suhu adalah salah satu faktor yang memiliki dampak signifikan pada kualitas makanan dan minuman. Pada makanan, suhu dapat mengendalikan pertumbuhan mikroorganisme dan menghentikan aktivitas enzim. Proses pemanasan atau pendinginan dapat mempengaruhi tekstur, rasa, dan gizi. Pada minuman, suhu dapat mengubah karakteristik fisik dan sensori. Suhu juga menjadi kunci pada proses fermentasi. Seperti pada penyajian *wine*, suhu dapat mempengaruhi kelarutan dan tingkat kekarbonatan. Suhu dalam sebuah minuman dapat menentukan preferensi konsumen seperti preferensi konsumen untuk minuman disajikan dalam kondisi dingin, suhu normal, atau panas. Peran suhu dalam menciptakan sensasi menyegarkan atau menghangatkan dapat mempengaruhi persepsi konsumen terhadap kesenangan dan kenyamanan minuman. Minuman yang disajikan pada suhu yang sesuai dengan preferensi konsumen dapat memberikan pengalaman konsumsi yang lebih memuaskan. Oleh karena itu, penting adanya pemahaman dalam penyajian minuman untuk memenuhi harapan konsumen.

Minuman Fermentasi Buah Nanas

Fermentasi berasal dari kata *fervere* (Latin), yang memiliki arti mendidih, menggambarkan aksi ragi pada ekstrak buah selama pembuatan minuman beralkohol. Fermentasi merupakan proses dimana suatu organisme mengubah karbohidrat seperti gula, menjadi alkohol (Maicas, 2020). Fermentasi dapat terjadi secara spontan maupun tidak spontan, Fermentasi spontan terjadi secara sendirinya namun fermentasi tidak spontan terdapat tambahan mikroorganisme di dalamnya seperti ragi contohnya.

Fermentasi pada penelitian ini menggunakan sari dari buah nanas dan juga ragi dan gula sebagai media fermentasinya. Minuman fermentasi buah nanas ini diperoleh dari proses penambahan 50 gram ragi dan dua kadar gula yang berbeda yaitu 100 gram dan 250 gram pada sari buah nanas di dalamnya untuk menghasilkan dua minuman yang berbeda. Peneliti menggunakan sari dari buah nanas madu sebanyak 439 gram. Ragi yang ditambahkan pada sari buah nanas akan membantu proses fermentasi dengan mengubah gula menjadi alkohol. Sari buah nanas yang sudah diberi ragi dan gula akan didiamkan selama beberapa hari untuk proses fermentasi. Kemudian, minuman tersebut akan disaring untuk menghentikan proses fermentasi dan menjadi minuman fermentasi yang siap diminum.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif. Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif yang bertujuan untuk memperoleh gambaran/penjelasan tentang sesuatu hal dari responden. Peneliti mengumpulkan data menggunakan wawancara dengan para ahli terhadap pendapat mereka mengenai kedua jenis minuman fermentasi dari buah nanas dengan kadar gula yang berbeda. Wawancara ini memiliki tujuan untuk mendapatkan preferensi dan pendapat para ahli mengenai karakteristik dari kedua jenis minuman fermentasi tersebut. Dalam penelitian ini, peneliti telah menetapkan kualifikasi yang harus dipenuhi oleh narasumber, kualifikasi pertama adalah narasumber merupakan pekerja di bidang *beverage*, kualifikasi kedua adalah narasumber merupakan masyarakat yang memiliki kecenderungan untuk menikmati minuman beralkohol. Peneliti mengambil 6 orang narasumber, yang terdiri atas 4 orang *bartender* dan 2 orang

yang mengonsumsi minuman beralkohol. Sumber data dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis, yaitu data primer dan data sekunder. Sumber data primer dalam penelitian adalah wawancara kepada narasumber yaitu dari *bartender* dan dari masyarakat yang mengonsumsi minuman beralkohol. Pada proses pengumpulan data ini, peneliti yang telah menjalani proses *field training* di salah satu restoran berbintang Surabaya, akan menggunakan koneksinya dalam menentukan 6 narasumber yang memenuhi kualifikasi sebagai informan pada penelitian ini. Peneliti akan menjelaskan secara singkat mengenai penelitian ini kepada para narasumber sebelum wawancara.

Tabel Pertanyaan

Wawancara akan dilakukan dengan mengikuti pedoman wawancara yang berisi mengenai pertanyaan yang telah disiapkan oleh peneliti meliputi:

Tabel 1. Daftar Pertanyaan

No.	Topik	Pertanyaan
1.	Preferensi informan terhadap minuman fermentasi dari buah-buahan	Minuman fermentasi yang anda sukai seperti apa?
2.		Bagaimana ekspektasi anda terhadap minuman fermentasi yang berbahan dari buah-buahan?
3.		Bagaimana standar anda mengenai minuman fermentasi yang dianggap enak dan tidak enak?
4.	Kualitas minuman	Bagaimana rasa dari minuman fermentasi ini?
5.		Bagaimana warna dari minuman fermentasi ini?
6.		Bagaimana tekstur dari minuman fermentasi ini?
7.		Bagaimana aroma dari minuman fermentasi ini?
8.		Bagaimana preferensi anda terhadap suhu pada saat mengonsumsi minuman fermentasi?
9.	<i>Overall Acceptability</i>	Minuman manakah yang lebih anda sukai?

HASIL PENELITIAN

Wawancara telah dilakukan pada tanggal 31 Januari 2024 dan 27 April 2024 kepada 6 calon konsumen yang akan menjadi narasumber dari penelitian ini. Narasumber akan diberi pertanyaan mengenai minuman fermentasi lalu narasumber akan diminta mencoba kedua jenis minuman fermentasi dengan kadar gula yang berbeda 100 gram dan 250 gram. Adapun sebagai berikut informasi singkat mengenai para narasumber pada penelitian ini:

1. Ferdian

Narasumber pertama bernama Ferdian merupakan bartender di Lapasion dan Lappa Bar and Restaurant yang berlokasi di Surabaya sejak tahun 2019 dan memiliki pengalaman membuat minuman fermentasi untuk kepentingan topik skripsi beliau. Minuman yang sering dibuat oleh narasumber adalah berbagai menu yang terdapat di Lapasion dan Lappa mayoritas seperti *mocktail* dan *cocktail*. Wawancara bersama narasumber Ferdian dilakukan di Lapasion Bar and Restaurant.

2. Nando

Narasumber kedua bernama Nando merupakan bartender di Lapasion dan Lappa Bar and Restaurant yang bertempat di Surabaya sejak tahun 2023. Jenis minuman yang sering di buat

oleh narasumber juga sebagian besar merupakan menu di Lapasion dan Lappa Bar dan Restaurant seperti *mocktail*, *cocktail*, sampai *liquor*.

3. Christo
Narasumber ketiga bernama Christo dan merupakan bartender di Almaluna Bar dan Resto di Surabaya sejak 2022. Narasumber sebagian besar membuat berbagai jenis minuman seperti *cocktail*, *mocktail*, sampai *wine* dan juga berbagai jenis *liquor* lain nya.
4. Dinda
Narasumber keempat bernama Dinda yang telah berprofesi sebagai bartender sejak tahun 2020 dan sekarang bertempat di Helen's Bar Surabaya. Keseharian narasumber membuat beragam jenis minuman beralkohol yang menjadi menu di tempat narasumber bekerja.
5. Justin
Narasumber kelima bernama Justin merupakan seorang mahasiswa Universitas Kristen Petra berusia 22 tahun. Narasumber beberapa kali mengkonsumsi minuman beralkohol pada acara tertentu dengan berbagai jenis seperti *cocktail*, *wine*, bir, sampai *liquor*.
6. Thea
Narasumber keenam bernama Thea merupakan pekerja di bidang wirausaha dan berusia 22 tahun. Keseharian narasumber cukup sering mengkonsumsi minuman beralkohol dengan berbagai jenis namun narasumber cenderung menyukai jenis minuman dengan rasa yang kuat.

Hasil Triangulasi

Tabel 2. Hasil Triangulasi Narasumber Bartender

Kode	Pertanyaan Wawancara	F	N	C	D
P1	Minuman fermentasi yang anda sukai seperti apa?	Minuman yang terbuat dari buah khususnya siwalan	Minuman yang memiliki rasa manis	Minuman yang memiliki rasa manis segar	Minuman yang memiliki rasa manis dan sepat
P2	Bagaimana ekspektasi anda terhadap minuman fermentasi yang berbahan dari buah-buahan?	Minuman yang bersifat tradisional	Minuman yang dapat menambah nafsu makan	Memiliki rasa yang balance dan tekstur smooth	Memiliki rasa yang segar dan balance
P3	Bagaimana standar anda mengenai minuman fermentasi yang dianggap enak dan tidak enak?	Didasarkan oleh cita rasa dari minuman tersebut yang tidak berasa rasi yang terlalu kuat	Minuman dengan rasa seimbang antara manis dan asam dan juga memiliki tekstur halus	Memiliki rasa yang tidak terlalu pahit dan asam, memiliki aroma yang tidak terlalu tajam, dan tidak memiliki kadar alkohol yang terlalu tinggi	Memiliki rasa yang seimbang antara buah dan alkohol
BQ1	Bagaimana rasa dari minuman fermentasi ini?	Minuman A dirasa lebih tinggi kandungan	Minuman A lebih keras alkohol nya dan	Minuman A memiliki rasa dan aroma lebih	Minuman A dirasa lebih strong

Kode	Pertanyaan Wawancara	F	N	C	D
		alkohol nya dilihat dari segi aroma yang lebih tajam dan rasanya yang lebih kuat	teksturnya kasar dan minuman B memiliki rasa manis dan teksturnya yang lebih halus	kuat dari minuman B	daripada minuman B yang cenderung lebih manis
BQ2	Bagaimana warna dari minuman fermentasi ini?	Warna minuman A lebih natural dari minuman B sedikit terlalu gelap	Warna minuman B lebih bagus karena warna minuman A lebih muda	Minuman B berwarna lebih cerah daripada minuman A berwarna lebih muda	Warna minuman A terlalu muda dibanding minuman B
BQ3	Bagaimana tekstur dari minuman fermentasi ini?	Minuman B terasa lebih halus dan berasa tape	Tekstur minuman B lebih halus pada saat di konsumsi	Tekstur minuman A lebih keras dibanding minuman B	Tekstur minuman A lebih keras dibanding minuman B
BQ4	Bagaimana aroma dari minuman fermentasi ini?	Minuman A memberikan aroma alkohol yang lebih kuat dari minuman B	Minuman A memiliki aroma alkohol yang lebih kuat	Minuman A beraroma alkohol yang lebih pekat dari minuman B	Minuman A beraroma ragi yang kuat
BQ5	Bagaimana preferensi anda terhadap suhu dari minuman fermentasi?	Suhu ruang	Suhu ruang	Dalam keadaan dingin	Dalam keadaan dingin
OA1	Minuman manakah yang lebih anda sukai?	Minuman A, karena dirasa memiliki cita rasa yang lebih kuat	Minuman A karena tidak terlalu manis	Minuman A, karena memiliki rasa yang seimbang	Minuman A, karena dirasa lebih seimbang dari segala aspek

Tabel 3. Hasil Triangulasi Narasumber Non Bartender

Kode	Pertanyaan Wawancara	J	T
P1	Minuman fermentasi yang anda sukai seperti apa?	Minuman yang tidak terlalu keras kadar alkoholnya	Minuman yang cenderung memiliki kadar alkohol tinggi
P2	Bagaimana ekspektasi anda terhadap minuman fermentasi	Memiliki rasa manis segar	Seperti wine memiliki rasa manis dan sepat

Kode	Pertanyaan Wawancara	J	T
	yang berbahan dari buah-buahan?		
P3	Bagaimana standar anda mengenai minuman fermentasi yang dianggap enak dan tidak enak?	Memiliki rasa alkohol yang tidak terlalu kuat	Memiliki rasa seimbang antara alkohol dan rasa dari buah
BQ1	Bagaimana rasa dari minuman fermentasi ini?	Minuman A terasa lebih keras dan minuman B terasa smooth dan manis	Minuman A lebih keras sehingga terasa panas
BQ2	Bagaimana warna dari minuman fermentasi ini?	Warna minuman B lebih menggambarkan buah nanas	Warna yang A lebih muda dibanding minuman B
BQ 3	Bagaimana tekstur dari minuman fermentasi ini?	Minuman B terlalu panas di mulut	Minuman A dirasa menimbulkan sensasi panas di tenggorokan
BQ4	Bagaimana aroma dari minuman fermentasi ini?	Aroma ragi minuman menyengat	Aroma minuman A lebih menyengat
BQ5	Bagaimana preferensi anda terhadap suhu dari minuman fermentasi?	Dalam keadaan dingin	Menggunakan es batu
OA1	Minuman manakah yang lebih anda sukai?	Minuman A karena memiliki cita rasa yang lebih kuat	Minuman B karena minuman A dirasa terlalu keras

Dari hasil wawancara dengan lima pertanyaan menyimpulkan tentang bagaimana preferensi masyarakat yang merupakan bartender dan masyarakat yang bukan bartender di Surabaya terhadap minuman fermentasi yang berbahan dari buah nanas pada penelitian ini. Pertanyaan pertama mencakup preferensi terhadap minuman fermentasi yang disukai oleh para narasumber dan banyak dari narasumber menjawab bahwa minuman fermentasi yang disukai adalah minuman fermentasi dengan cita rasa manis ditambah cita rasa pendukung sesuai dengan preferensi masing-masing seperti rasa sepat (*tannin*) dan juga rasa masam. Terdapat juga beberapa preferensi lain nya, bartender Ferdian (F) menunjukkan bahwa minuman fermentasi yang yang cenderung disukai adalah minuman yang dibuat dari buah-buahan sebagai komponen utama. Hal ini ditegaskan melalui wawancara narasumber (F) pada pertanyaan pertama berikut ini:

“Minuman fermentasi yang pernah saya coba itu saya pernah dari pisang. Saya pernah buat dari pisang, dari buah naga pernah juga, dari nanas juga pernah. Mostly yang lebih saya suka itu dari siwalan”

Kadar alkohol dari minuman fermentasi juga menjadi pertimbangan bagi narasumber, Narasumber (J) mengatakan bahwa menyukai minuman fermentasi dengan kadar alkohol yang tidak terlalu tinggi sehingga nyaman untuk dinikmati sementara narasumber (T) mengatakan bahwa cenderung lebih menyukai minuman yang memiliki kadar alkohol tinggi seperti liquor. Pertanyaan kedua menyimpulkan bagaimana ekspektasi para narasumber pada saat mendengar minuman fermentasi yang berbahan dari buah-buahan. Ditinjau dari ekspektasi narasumber terhadap

minuman fermentasi didapat hasil yang beragam. Hasil wawancara narasumber F pada pertanyaan kedua menyatakan:

“Minuman yang bersifat tradisional seperti banyak nya minuman fermentasi di Indonesia”

Menunjukkan bahwa sebenarnya ekspektasi dari narasumber tersebut adalah memang seperti minuman fermentasi tradisional Indonesia yang dibuat dari bahan dasar buah-buahan. Selain itu, Mayoritas narasumber memiliki ekspektasi bahwa minuman fermentasi dari buah-buahan harus memiliki cita rasa yang seimbang antara rasa manis dari buah nanas dan rasa pahit dari alkohol dan juga memiliki tekstur yang *smooth* (halus) sehingga nyaman saat dikonsumsi tidak menimbulkan rasa panas di tenggorokan. Dalam mengamati preferensi minuman fermentasi, peneliti juga memperhatikan standar minuman fermentasi menurut narasumber yang terdapat pada pertanyaan ketiga. Dapat disimpulkan terdapat 3 aspek yang menjadi standar para narasumber terhadap minuman fermentasi dari bahan buah-buahan yang dianggap enak yaitu cita rasa yang harus seimbang antara rasa manis dan rasa pahit dari alkohol, tekstur dari minuman tersebut yang terasa *smooth* (halus) sehingga nyaman pada saat di konsumsi, dan aroma yang pas tidak terlalu tajam menyengat. Dari kesimpulan hasil wawancara terkait topik preferensi minuman fermentasi buah dengan responden didapati bahwa narasumber menilai minuman berdasarkan tingkat kemanisan, aroma, dan kekentalan minuman. Ekspektasi yang dimiliki didasarkan atas komposisi minuman yang sebaiknya mengandung lebih banyak buah serta memiliki efek seperti menambah nafsu makan, menghangatkan, dan kesehatan. Standar minuman yang diharapkan oleh narasumber adalah kandungan alkohol yang tidak terlalu tinggi, tekstur yang lembut, berasa manis dan tidak terlalu asam.

Terdapat dua jenis minuman fermentasi buah nanas yang berbeda di penelitian ini, Minuman A dengan kadar gula lebih rendah yaitu 100 gram gula dan minuman B dengan 250 gram gula. Disimpulkan bahwa mayoritas dari narasumber menjawab bahwa minuman A memiliki rasa yang lebih kuat sehingga dapat disimpulkan minuman A memiliki kadar alkohol yang lebih tinggi dibanding minuman B yang cenderung lebih manis. Dari hasil wawancara narasumber (F) dapat disimpulkan bahwa minuman A dirasa memiliki kadar alkohol yang lebih tinggi dilihat dari aroma dan rasa yang lebih kuat dibanding minuman B yang dianggap terasa seperti tape namun narasumber (F) merasa lebih menyukai minuman A dilihat dari segi rasa yang lebih *clear* dan warna nya yang lebih menggambarkan buah nanas.

“Kalau dari segi aroma, minuman hasil fermentasi nanas sampel A ini lebih banyak mengandung alkohol. Kalau menurut saya itu bisa dilihat dari aroma yang dihasilkan sampel A lebih tajam alkoholnya dan yang B lebih halus. Kalau untuk rasa yang B lebih smooth dan lebih terasa kayak tape. Yang A alkoholnya sekali lagi lebih tinggi tapi enak dan lebih clear rasanya. Kalau untuk segi warna, saya lebih suka yang sampel A karena lebih menggambarkan dari buah itu sendiri, kalau yang B terlalu merah. Mostly enak.”

Dapat disimpulkan minuman A cenderung dirasa memiliki kadar alkohol lebih tinggi yang dapat diidentifikasi berdasarkan aroma seperti yang dikatakan oleh narasumber (C):

“Menurut saya yang A ini pertama aroma nya lebih terasa alkohol nya dari yang B. Minuman yang A ini pertama kali dicium bau nya lebih tajam menyengat gitu daripada yang B.”

Dari hasil wawancara lain juga diperoleh hasil yang menegaskan bahwa minuman A memiliki rasa dan aroma yang lebih kuat dan *balance* (seimbang) sedangkan minuman B memiliki rasa yang cenderung lebih manis dan teksturnya yang *smooth* (halus). Hasil ini ditegaskan melalui penjelasan N, D, J, dan T pada pertanyaan pertama mengenai kualitas minuman dengan hasil wawancara “Yang dari A menurut saya lebih tinggi kadar alkoholnya lebih agak lebih strong dari segi tekstur yang ini agak kasar kalau diminum ya kalau yang dari B cenderung ke manis *smooth* nya dapat. Untuk alkoholnya masih strong yang A daripada yang B”, “Menurut saya yang A rasanya lebih strong dibandingkan yang B ini lebih halus dan manis. Yang A ini taste pertama nya langsung bikin kaget gitu karena terasa keras tapi tidak sampai yang langsung bikin sakit tenggorokan gitu kalau yang B ini terlalu manis buat saya.”, “Yang A ini cenderung lebih keras ya terasa banget alkohol nya kalau yang

B ini lebih manis dan smooth.”, “Kalau yang A ini lebih keras menurut saya sewaktu di minum yang pertama dirasa alkohol nya lebih panas gitu di tenggorokan”. Ditinjau dari hasil wawancara juga didapati dari segi warna mayoritas narasumber memilih warna minuman B lebih kuning segar sehingga lebih menarik dan menggambarkan buah yang menjadi bahan dasar dari minuman fermentasi ini dibanding minuman A yang dianggap memiliki warna yang terlalu terang dan pucat. Didapati juga narasumber yang memiliki preferensi terhadap minuman B karena dianggap minuman A terlalu keras. Hal ini disimpulkan dari hasil wawancara narasumber (J) sebagai berikut:

“Yang A ini cenderung lebih keras ya terasa banget alkohol nya kalau yang B ini lebih manis dan smooth. Kalau disuru pilih saya lebih suka yang B karena lebih bisa dinikmati dengan santai gitu tidak terlalu panas di mulut”

Dapat diidentifikasi juga terkait preferensi tiap narasumber terhadap suhu penyajian minuman fermentasi, Kesimpulan yang dihasilkan narasumber memiliki dua preferensi pada saat menikmati minuman fermentasi yaitu dengan suhu ruang dan juga dalam keadaan dingin atau menggunakan es batu.

Dari kesimpulan hasil wawancara terkait topik kualitas minuman fermentasi buah dengan responden didapati bahwa minuman A masuk pada *overall acceptability* mayoritas narasumber dan para narasumber menilai minuman berdasarkan cita rasa, kadar alkohol, aroma, dan tekstur dari minuman tersebut. Setiap narasumber menilai kedua minuman fermentasi ini berdasarkan preferensi pribadi yang dapat berbeda-beda tiap narasumber nya.

PEMBAHASAN

Hasil dari wawancara yang telah dilakukan oleh peneliti menyimpulkan bahwa tiap individu memiliki preferensi yang beragam. Dalam keseluruhan penelitian ini menunjukkan bahwa tiap individu memiliki nilai yang beragam berdasarkan pada aspek *beverage quality*. Dapat disimpulkan bahwa minuman A dengan kadar gula lebih rendah memiliki *overall acceptability* lebih tinggi karena dari keenam narasumber tiga diantaranya nya yang merupakan bartender menyatakan bahwa minuman A lebih disukai dibanding minuman B alasan utama nya dikarenakan minuman A memiliki rasa manis dari buah nanas yang menjadi bahan utama. Dua dari lima narasumber merupakan masyarakat Surabaya yang bukan seorang bartender memiliki preferensi yang berbeda. Narasumber yang cenderung lebih sering mengkonsumsi minuman beralkohol, minuman A dirasa lebih memiliki rasa yang seimbang sedangkan minuman B dirasa memiliki rasa alkohol yang lebih ringan dan terlalu manis. Sedangkan narasumber yang hanya sesekali mengkonsumsi minuman beralkohol lebih memilih minuman B karena dirasa minuman A memiliki cita rasa yang terlalu kuat sehingga dapat menimbulkan rasa panas di tenggorokan. Sehingga secara keseluruhan dapat didefinisikan bahwa kesimpulan minuman A dinilai memiliki kadar alkohol yang dirasa cukup tinggi diketahui melalui rasa dan aroma yang tajam namun memiliki rasa yang seimbang dengan rasa manis dari buah nanas sehingga banyak narasumber yang merupakan penikmat minuman beralkohol lebih memilih minuman A. Sedangkan minuman B dirasa memiliki rasa cenderung lebih manis dan memiliki tekstur yang halus sehingga narasumber yang bukan merupakan penikmat minuman beralkohol lebih memilih minuman B karena dirasa lebih nyaman pada saat dikonsumsi sedangkan para narasumber yang merupakan penikmat minuman alkohol merasa bahwa rasa alkohol dari minuman B terlalu tipis sehingga kurang terasa rasa dari alkohol. Dilihat dari aspek warna , mayoritas dari narasumber memilih warna minuman B lebih menarik dan dianggap memiliki warna kuning segar yang menggambarkan buah nanas yang merupakan bahan dasar dari minuman fermentasi di penelitian ini. Sehingga dapat disimpulkan dari produk minuman fermentasi berbahan buah nanas peneliti ini, minuman A dinilai memiliki beberapa aspek yang lebih sesuai dengan preferensi mayoritas narasumber dari aspek rasa, aroma, dan tekstur hanya saja perlu dilakukan penyesuaian warna sehingga dapat lebih meningkatkan kualitas dari produk sesuai dengan preferensi narasumber.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil wawancara yang telah dilakukan, Kesimpulan menunjukkan bahwa ekspektasi para masyarakat terhadap minuman fermentasi buah-buahan sangat beragam. Sebagian besar narasumber mengharapkan minuman fermentasi dengan cita rasa yang seimbang antara manisnya buah yang menjadi bahan utama dan rasa pahitnya alkohol, serta tekstur yang halus sehingga nyaman saat dikonsumsi. Setelah dilakukan wawancara pada narasumber setelah mencoba kedua jenis minuman fermentasi berbahan buah nanas di penelitian ini, Disimpulkan minuman A lebih banyak disukai oleh mayoritas narasumber. Sedangkan minuman B memiliki keunggulan dalam segi warna yang dirasa memiliki warna yang dapat lebih menarik. Narasumber menilai kualitas minuman fermentasi berdasarkan cita rasa, kadar alkohol, aroma, dan tekstur, Meskipun minuman A dirasa memiliki rasa dan aroma yang cukup tajam bagi masyarakat yang tidak gemar mengkonsumsi minuman alkohol namun bagi mayoritas narasumber minuman A dianggap memiliki rasa yang lebih seimbang antara rasa manis yang didapat dari buah nanas dan juga rasa alkohol nya. Setiap narasumber memiliki preferensi pribadi yang berbeda-beda terhadap kedua jenis minuman fermentasi yang diuji. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa preferensi masyarakat Surabaya terhadap minuman fermentasi berbahan dasar buah nanas sangat beragam dan dipengaruhi oleh cita rasa, kadar alkohol, aroma, tekstur, serta suhu penyajian. Minuman fermentasi nanas dengan cita rasa yang seimbang, tekstur halus, dan aroma yang tidak terlalu tajam lebih disukai oleh mayoritas narasumber. Minuman fermentasi yang memiliki kadar alkohol yang tinggi juga disukai oleh beberapa narasumber, namun ada juga yang lebih menyukai kadar alkohol yang rendah untuk kenyamanan saat diminum. Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa, produk A di penelitian ini lebih masuk pada preferensi masyarakat hanya saja warna dari produk perlu dikembangkan sedikit.

Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat dilakukan untuk lebih mengembangkan penelitian ini menjadi lebih kompleks:

1. Pada saat peneliti melakukan penelitian ini belum banyak ditemukan teori yang membahas tentang kualitas minuman, Peneliti banyak menemukan teori untuk kualitas makanan. Sehingga saran yang dapat disampaikan bahwa peneliti selanjutnya dapat melakukan peneliti tentang kualitas minuman secara lebih meluas.
2. Penelitian ini merupakan survei awal terkait preferensi konsumen dan produk yang diuji merupakan produk yang belum sempurna sesuai dengan preferensi masyarakat. Sehingga saran yang dapat disampaikan perlu ada nya tindak lanjutan dari penelitian ini sehingga produk dapat ditingkatkan menjadi komposisi yang lebih seimbang dan dapat diuji ulang mencakup responden yang lebih luas dan juga dapat diuji secara klinis.

DAFTAR REFERENSI

- Amir. (2018). Pengaruh inovasi produk terhadap keunggulan bersaing pada perusahaan batik di kota Pekalongan. *Jurnal Manajemen Universitas Islam Indonesia*, 1(8), 1–12.
- Audrine, P. (2021). *Reformasi kebijakan untuk akses online minuman beralkohol yang aman di Indonesia*. <https://doi.org/10.35497/333031>
- Ernawati, D. (2019). Pengaruh kualitas produk, inovasi produk dan promosi terhadap keputusan pembelian produk Hi Jack sandals bandung pengaruh kualitas produk, inovasi produk dan promosi terhadap keputusan pembelian produk Hi Jack sandals Bandung. *JWM (Jurnal Wawasan Manajemen)*, 7(1), 17. <https://doi.org/10.20527/jwm.v7i1.173>
- Hajare, S. N., Dhokane, V. S., Shashidhar, R., Saroj, S., Sharma, A., & Bandekar, J. R. (2006). Radiation processing of minimally processed pineapple (*Ananas comosus rerr.*): Effect on nutritional and sensory quality. *Journal of Food Science*, 71(6). <https://doi.org/10.1111/j.1750-3841.2006.00116.x>
- Imantoro, F. (2017). *Pengaruh Citra Merek, Iklan, dan Cita Rasa terhadap Keputusan Pembelian (Survey terhadap Konsumen Mie Instan Merek Indomie di Wilayah Um Al-Hamam Riyadh)*. Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya.
- Khan, M., Singh, K., & Pandey, S. (2021). Quality aspects of rice based fermented beverage. *Biomedical Journal of Scientific & Technical Research*, 34(5), 27096–27104. <https://doi.org/10.26717/BJSTR.2021.34.005609>
- Kotler, P. (2012). *Manajemen Pemasaran Edisi 13*. Rajawali.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2008). *Prinsip-Prinsip Pemasaran, Jilid 1*. Erlangga.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). *Marketing Management 14th Edition*. Pearson Education.
- Kresova, S., Gutjahr, D., & Hess, S. (2022). German consumer evaluations of milk in blind and nonblind tests. *Journal of Dairy Science*, 105(4), 2988–3003. <https://doi.org/10.3168/jds.2021-20708>
- Lapian, A. A., Massie, J., & Ogi, I. (2016). Pengaruh orientasi pasar dan inovasi produk terhadap kinerja pemasaran pada PT. BPR Prisma Dana Amurang. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 4(1), 1330–1339. <https://doi.org/https://doi.org/10.35794/emba.4.1.2016.12343>
- Maicas, S. (2020). The role of yeasts in fermentation processes. *Microorganisms*, 8(8), 1142. <https://doi.org/10.3390/microorganisms8081142>
- Martalegawa, K., Prihatini Gultom, B. V., Pramudito, F., Badri Halim, M., & Taufik, R. (2022). A qualitative study on millennials consumption behavior of alcohol beverages in Jakarta, Indonesia. *Indonesian Business Review*, 5(2), 144–155. <https://doi.org/10.21632/ibr.5.2.144-155>
- Namkung, Y., & Jang, S. (2007). Does food quality really matter in restaurants? its impact on customer satisfaction and behavioral intentions. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 31(3), 387–409. <https://doi.org/10.1177/1096348007299924>
- Negara, J. K., Sio, A. K., Rifkhan, R., Arifin, M., Oktaviana, A. Y., Wihansah, R. R. S., & Yusuf, M. (2016). Aspek mikrobiologis, serta sensori (rasa, warna, tekstur, aroma) pada dua bentuk penyajian keju yang berbeda. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 4(2), 286–290. <https://doi.org/10.29244/jipthp.4.2.286-290>
- Nurdin, A. (2016). Inovasi pembelajaran pendidikan agama islam di era information and communication technology. *TADRIS: Jurnal Pendidikan Islam*, 11(1), 49.

<https://doi.org/10.19105/tjpi.v11i1.971>

- Prescott, J. (2015). Multisensory processes in flavour perception and their influence on food choice. *Current Opinion in Food Science*, 3, 47–52. <https://doi.org/10.1016/j.cofs.2015.02.007>
- Reid, A., & Miedzinski, M. (2008). *Eco-Innovation. Final Report for Sectoral Innovation Watch*. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.13140/RG.2.1.1748.0089>
- Schiffman, L. G., & Kanuk, L. L. (2013). *Consumer Behavior (8th Edition)*. Prentice hall.
- Sekti Rahardjo, Dina M. Soeswoyo, Maidar Simanihuruk, & Yuviani Kusumawardhani. (2022). Study on the quality of food and beverage products in Sukajadi Village, Bogor. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 1(11), 3057–3068. <https://doi.org/10.53625/jcijurnalcakrawalilmiah.v1i11.2897>
- Spence, C. (2015). On the psychological impact of food colour. *Flavour*, 4(1), 21. <https://doi.org/10.1186/s13411-015-0031-3>
- Surono, I. S. (2016). Ethnic fermented foods and beverages of Indonesia. In *Ethnic Fermented Foods and Alcoholic Beverages of Asia* (pp. 341–382). https://doi.org/10.1007/978-81-322-2800-4_14