

## EKSPERIMEN PERBANDINGAN PENGGUNAAN GULA PUTIH DAN BROWN SUGAR DALAM PEMBUATAN SIRUP LEMON DENGAN METODE CHEONG

Alivia Putri Zahra

Manajemen food and beverage, politeknik pariwisata, batam  
aliviaputrizahra@btp.ac.id

Dr. Rezki Alhamdi, M.M.Par

Manajemen kuliner, politeknik pariwisata, batam  
rezki@btp.ac.id

Dailami, M.Pd

Manajemen food and beverage, politeknik pariwisata, batam  
dailami@btp.ac.id

Wahyudi Ilham, S.I.Kom., M.M.Par

Manajemen food and beverage, politeknik pariwisata, batam  
wahyudiilham@btp.ac.id

### ABSTRACT

*Fast food and beverages are very popular among customers today because they are quickly made and consumed, so other, healthier alternatives are being sought. By combining fruits or vegetables with the same amount of sugar and leaving them on for a few days to three months, the Cheong method can be used to make any type of syrup. Cheong generally uses white sugar, but some recipes use other options. This study aims to examine the comparison of the use of white sugar and palm sugar to make lemon syrup using the Cheong method. This research method uses an experimental quantitative approach, where the research summarizes two stages of syrup making, namely the stage of making lemon syrup with white sugar, then the stage of making lemon syrup with brown sugar, both of which have a ratio of fruit and sugar with a ratio of 1:1. This study uses an organoleptic test as an assessment of the results of the selected panelists. The use of sugar in making lemon syrup with the Cheong method can produce insignificant differences in the characteristics of lemon syrup in texture, color, aroma, and taste*

**Keywords:** *Lemon, Sugar, Syrup, Cheong Method*

### PENDAHULUAN

Food & Beverage. Industri ini dibagi menjadi beberapa segmen yang berbeda, termasuk hotel, restoran independen dan restoran berantai, catering terkenal, pub dan bar anggur, restoran cepat saji, fasilitas rekreasi, dan perjamuan. Ada berbagai industri di mana makanan dan minuman ditawarkan sebagai bisnis sampingan (Cousins & Lillicrap, 2012). Semua restoran dan bar termasuk jika industri perhotelan dipahami sebagai semua bisnis yang terlibat dalam penyediaan makanan, minuman, dan penginapan di luar rumah. Dengan kata lain, penyediaan makanan dan minuman hanyalah salah satu bagian dari ekonomi perhotelan yang lebih besar (Pantelidis et al., 2018).

Industri Service telah berkembang untuk mengakomodasi kebutuhan para profesional kreatif di kota-kota pascaindustri, beberapa profesi di dalam industri ini telah bertransformasi menjadi pekerjaan yang terhormat dengan potensi kreatif yang sangat

besar dan imbalan intrinsik. Mengambil contoh bartender cocktail, melalui analisis etnografi terhadap praktik dan pemahaman mereka tentang pekerjaan mereka menunjukkan bagaimana bartender cocktail menambahkan kreativitas pada pekerjaan bartending dengan terlibat dalam "produksi kerajinan" yang didasarkan pada prinsip-prinsip historis "mixology" (Ocejo, 2010). Penggabungan bahan mentah dan hasil bumi musiman adalah salah satu ciri khas mixology. Sirup, paste, dan campuran buahbuahan segar, sayuran, rempah-rempah, dan lain-lain yang dibuat sendiri sangat disukai oleh para penggemar segala sesuatu yang alami lebih disukai daripada sirup buatan yang diproses dan produk kemasan seperti jus, ekstrak, pure, dan lain-lain (Kazanchyan, 2012).

Semua jenis cairan yang dapat diminum, tidak termasuk obat-obatan, dianggap sebagai minuman. Minuman memiliki berbagai tujuan mendasar, termasuk memuaskan dahaga, meningkatkan energi, merangsang rasa lapar, dan membantu pencernaan makanan (Nugraheni, 2017). Konsumen saat ini

menyukai makanan dan minuman cepat saji karena mudah disiapkan dan cepat dikonsumsi. Barang-barang yang terbuat dari sirup adalah salah satu produk minuman cepat saji yang digemari konsumen (Sutanto, 2017).

Menurut (Standar Nasional Indonesia, 2005) Larutan gula pekat, seperti sukrosa, sirup jagung fruktosa tinggi, atau gula terbalik lainnya, dengan atau tanpa tambahan bahan tambahan makanan yang legal disebut sebagai sirup. Definisi lain dari sirup adalah sejenis minuman ringan yang hadir dalam bentuk larutan kental dengan berbagai rasa dan biasanya mengandung setidaknya 65% gula menurut volumenya (Melisa & Mardesci, 2016).

Istilah umum "gula" digunakan untuk merujuk pada sekelompok karbohidrat larut dengan rasa manis. Nutrisi ini, yang secara alami ada dalam berbagai makanan termasuk buah-buahan, sayuran, dan produk susu, merupakan komponen penting dalam diet manusia. Gula kristal putih atau dikenal juga dengan sebutan gula kristal putih merupakan pemanis alami yang terbuat dari bahan baku tebu atau bit yang juga dimanfaatkan sebagai bahan baku di bidang pangan. Selain menyediakan kalori, gula juga dapat berfungsi sebagai pengganti sumber energi lain dan, di sisi lain, dapat bertindak sebagai pengawet tanpa membahayakan kesehatan konsumen menurut (Sugiyanto, 2007) di dalam (Aisah et al., 2022).

Anggota keluarga Rutaceae, Citrus limon adalah sejenis tanaman jeruk yang tumbuh di wilayah Mediterania. Jeruk ini memiliki berbagai macam aplikasi kuliner dan medis serta memiliki dampak ekonomi yang besar pada industri buah nasional. Buah jeruk memiliki peran penting dalam perekonomian karena diproduksi dalam jumlah yang sangat besar, baik sebagai buah segar maupun barang olahan (Singh et al., 2021).

Cheong adalah segala jenis sirup yang dibuat dengan mencampurkan buah atau sayuran dengan jumlah gula yang sama dan mendinginkannya selama beberapa hari hingga tiga bulan. Tujuannya adalah untuk menambahkan sebanyak mungkin rasa pada sirup dengan menggunakan buah atau sayuran. Metode ini adalah bagaimana sirup plum (maesil) dibuat. Dibutuhkan waktu sekitar 3 bulan (atau, lebih tepatnya, 100 hari) untuk membuat sirup plum (Navarro-Kim, 2023).

Penelitian didasarkan dari ketertarikan penulis sendiri atas pembahasan diatas mengenai alternatif lain pembuatan sirup serta kandungan dari bahan lain yang dapat digunakan sebagai peningkatan khasiat dan pengurangan resiko kesehatan dalam konsumsi pemanis seperti sirup yang juga dapat menambah rasa buah alami

**METODE**

**Definisi Metode**

Menurut Sanjaya (Sanjaya, 2010), Metode adalah teknik yang digunakan untuk melaksanakan rencana yang sudah disusun

dalam bentuk kegiatan nyata untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan seefektif mungkin. Metode adalah proses, pendekatan, atau cara untuk melakukan sesuatu, terutama untuk mencapai tujuan tertentu.

**Definisi Cheong**

Istilah "Cheong" mengacu pada berbagai makanan manis, seperti sirup, selai jeruk, dan pengawet buah. Cheong adalah metode dimana segala jenis sirup dibuat dengan mencampurkan buah atau sayuran dengan jumlah gula yang sama dan membiarkannya selama beberapa hari hingga tiga bulan (Navarro-Kim, 2023). Cheong adalah bahan pokok dalam masakan Korea dan digunakan sebagai bahan dasar teh, bumbu, pengganti madu atau gula dalam masakan, pengobatan untuk flu biasa, dan penyakit ringan lainnya

**Contoh Cheong**

Salah satu contoh Cheong adalah Maesil-cheong atau dapat juga disebut dengan ‘sirup plum’ adalah sirup yang terbuat dari menimbun buah plum matang didalam gula dan membiarkannya selama sekitar 100 hari. Untuk membuat sirup, rasio gula dan plum harus setidaknya 1:1 untuk mencegah fermentasi, di mana cairan tersebut dapat berubah menjadi maesil-ju (anggur plum) (Navarro-Kim, 2023).

**Tabel 3.4 Kriteria Penilaian Uji Mutu Hedonik**

Te kstur	Warna	Aroma	Rasa	Skor	Interv al
Ke ntal	Transparan	Beraroma lemon	Manis dan memiliki rasa lemon	5	>4-5
Cu kup kental	Cukup transparan	Cukup beraroma lemon	Manis dan cukup memiliki rasa lemon	4	>3-4
Ag ak kental	Agak transparan	Agak Beraroma lemon	Manis dan agak memiliki rasa lemon	3	>2-3
Ti dak kental	Tidak transparan	Tidak beraroma lemon	Manis dan tidak memiliki rasa lemon	2	>1-2
San gat tidak kental	Sangat tidak transparan	Sangat tidak beraroma lemon	Manis dan sangat tidak memiliki rasa lemon	1	0-1

Sumber: (Koswara et al., 2016)

**PEMBAHASAN**

Semua gambar dan tabel yang diperoleh dari publikasi lain harus disebutkan sumbernya. Penyebutan Tabel sebaiknya dilakukan (diketik dalam paragraf sebelumnya) sebelum Tabel tersebut muncul (Tabel 1 dan Tabel 2).

Tabel 1. Nilai Daya Tampung Fisik (PCC) Wisata Kampung Kelembak

Ruang kelolaan	A (m <sup>2</sup> )	B (m <sup>2</sup> )	Rf (jam)	PCC pengunjung/hari
Ruang gerak wisatawan	29000			1271,54
<b>Ruang publik:</b>				
a. Tempat ibadah				
b. Pos jaga (pos kemananan)				
c. Kantor	13700	65	2,85	600,69
d. Warung atau food court				
e. Ruang Terbuka Hijau				
Ruang pemanfaatan wisata	17300			758,54
Jumlah	60000			2630,76

Pembahasan yang komprehensif menjelaskan mengapa dan bagaimana hasil penelitian dilakukan, dan tidak hanya mengungkapkan kembali hasil yang disebutkan di atas dalam bentuk kalimat, bukan mengulangnya. Kalimat penutup harus diberikan pada akhir pembahasan. Penelitian berikut menggunakan pengujian organoleptik yang meliputi uji hedonik dan uji mutu hedonik terhadap tekstur, aroma, warna, dan rasa sirup lemon metode *Cheong* menurut panelis-panelis yang telah terpilih. Hasil data yang terperoleh telah dihitung

Sampel	Distribusi Frekuensi Tingkat Kesukaan Panelis										Skor Persentase Kesukaan
	5	%	4	%	3	%	2	%	1	%	
A	8	53	6	40	1	7	0	0	0	0	89%
B	6	40	4	27	3	20	2	13	0	0	79%

sebagai berikut.

**4.1.1 Hasil Uji Hedonik Sirup Lemon**

Berikut adalah hasil uji hedonik sirup lemon menggunakan metode deskriptif presentase yang terperoleh dari penilaian panelis-panelis terpilih terhadap tingkat kesukaan individu aspek-aspek sirup lemon metode *Cheong* dengan konsentrasi A yaitu pembuatan sirup dengan gula putih dan konsentrasi B yaitu dengan *brown sugar*.

**4.1.1.1 Tekstur Sirup Lemon**

Pengujian pertama terhadap karakteristik sirup lemon adalah tingkat kesukaan panelis terhadap tekstur kedua konsentrasi sirup lemon.

**Tabel 4.1 Hasil Uji Hedonik Tekstur Sirup Lemon**

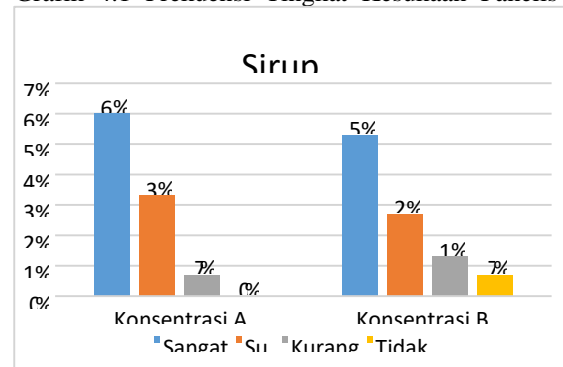
Sumber: Data Olahan, 2023

Tabel 4.1 menjelaskan bahwa penilaian panelis-panelis terpilih terhadap tekstur konsentrasi A sirup lemon menyatakan 60% panelis sangat suka,

Sampel	Distribusi Frekuensi Tingkat Kesukaan Panelis										Skor Persentase Kesukaan
	5	%	4	%	3	%	2	%	1	%	
A	9	60	5	33	1	7	0	0	0	0	91%
B	8	53	4	27	2	13	1	7	0	0	85%

33% suka, dan 7% agak suka. Skor persentase yang dihasilkan dari tekstur konsentrasi A adalah 91% dan tergolong kriteria sangat suka. Sedangkan untuk konsentrasi B sirup lemon, 53% panelis sangat suka, 27% suka, 13% agak suka, dan 7% tidak suka. Dan skor persentase yang dihasilkan adalah 85%, dimana tekstur konsentrasi B sirup lemon termasuk dalam kategori sangat suka.

Grafik 4.1 Frekuensi Tingkat Kesukaan Panelis T



Sumber: Data

erhadap Tekstur Sirup Lemon

**Frekuensi Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur**

**4.1.1.2 Warna Sirup Lemon**

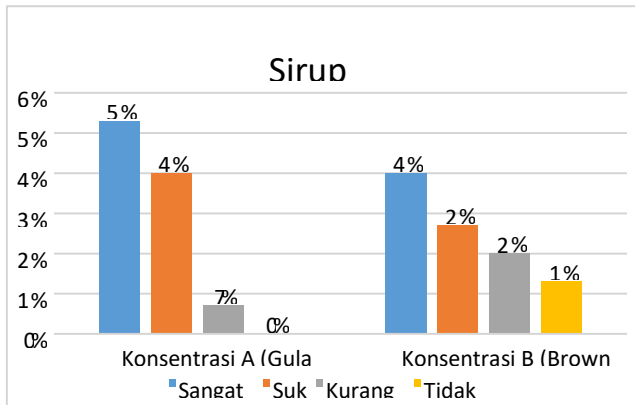
Karakteristik selanjutnya adalah penilaian tingkat kesukaan warna sirup lemon

**Tabel 4.2 Hasil Uji Hedonik Warna Sirup Lemon**

Sumber: Data Olahan, 2023

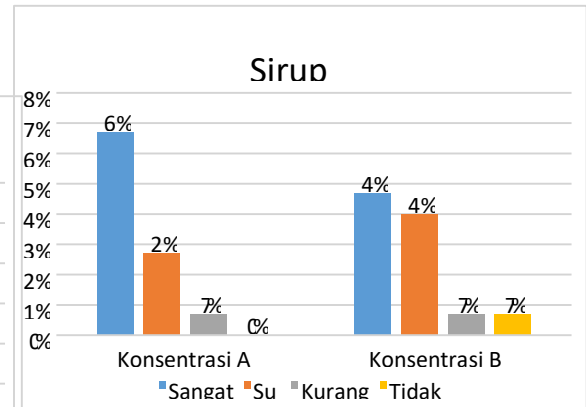
Berdasarkan hasil yang diperoleh, pada tabel 4.2 dinyatakan bahwa panelis beranggapan 53% sangat suka, 40% suka, 7% agak suka terhadap warna konsentrasi A sirup lemon. Sehingga skor persentase mencapai 89%, dalam kategori sangat suka. Dan untuk warna konsentrasi B sirup lemon, 40% sangat suka, 27% suka, 20% agak suka, dan 13% tidak suka. Skor persentase untuk konsentrasi B adalah 79%, termasuk dalam kategori suka.

Grafik 4.2 Frekuensi Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Warna Sirup Lemon



Sumber: Data Olahan,

Frekuensi Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Warna



Sumber: Data02  
Frekuensi Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Aroma

#### 4.1.1.4 Rasa Sirup Lemon

Berikut adalah hasil penilaian tingkat kesukaan panelis terhadap rasa kedua konsentrasi sirup lemon.

Sampel	Distribusi Frekuensi Tingkat Kesukaan Panelis								Skor Persentase Kesukaan		
	5	%	4	%	3	%	2	%	1	0	%
A	10	67	4	27	1	7	0	0	0	0	92%
B	7	47	6	40	1	7	1	7	0	0	85%

#### 4.1.1.3 Aroma Sirup Lemon

Pengujian berikut adalah tingkat kesukaan panelis terhadap aroma kedua konsentrasi sirup lemon.

Tabel 4.3 Hasil Uji Hedonik Aroma Sirup Lemon

Sumber: Data Olahan, 2023

Menurut Tabel 4.3, penilaian panelis terpilih terhadap aroma sirup lemon konsentrasi A menunjukkan bahwa 67% panelis sangat suka, 27% suka, dan 7% agak suka sehingga skor persentase berkisar 92%, maka skor tersebut terkategori sangat suka. Aroma konsentrasi B menunjukkan panelis 47% sangat suka, 40% suka, 7% agak suka, dan 7% tidak suka. Skor persentase untuk tekstur konsentrasi B sirup lemon adalah 85% dan tergolong kategori sangat suka.

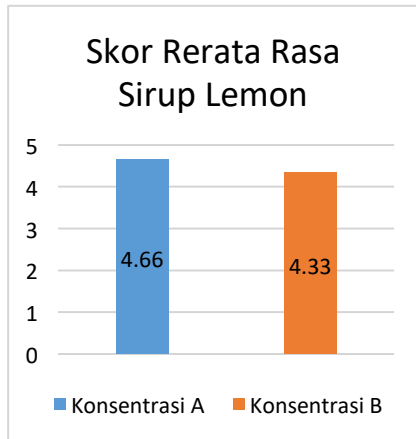
Grafik 4.3 Frekuensi Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Aroma Sirup Lemon

Tabel 4.4 Hasil Uji Hedonik Rasa Sirup Lemon

Sampel	Distribusi Frekuensi Tingkat Kesukaan Panelis										Skor Persentase Kesukaan
	5	%	4	%	3	%	2	%	1	%	
A	10	67	4	27	1	7	0	0	0	0	92%
B	7	47	6	40	2	13	0	0	0	0	87%

Sumber: Data Olahan, 2023

Untuk rasa sirup lemon konsentrasi A, panelis mencatat penilaian terhadap tingkat kesukaan mereka 67% sangat suka, 27% suka, dan 7% agak suka. Skor persentase yang diperoleh dari hasil penilaian konsentrasi A adalah 92%, tergolong kategori sangat suka. Untuk penilaian rasa konsentrasi B, panelis mencatat 47% sangat suka, 40% suka, dan 13% agak suka, dan menerima skor persentase 87% yang menggolongkan skor persentase tersebut menjadi sangat suka.



#### 4.1.4 Pembahasan Uji Mutu Hedonik Sirup Lemon

Pengujian yang dilakukan dengan uji Kruskal-Wallis terhadap mutu hedonik sifat organoleptik seperti tekstur, warna, rasa, dan aroma dua konsentrasi sirup lemon memiliki hasil yang menyertakan perbedaan sebagai berikut.

##### 4.1.4.1 Tekstur Sirup Lemon

Hasil analisis dari penilaian panelis dengan menggunakan uji Kruskal-Wallis konsentrasi A dan B sirup lemon metode Cheong menunjukkan tidak terdapat perbedaan nyata pada tekstur sirup. Panelis terlatih menilai bahwa tekstur konsentrasi A lebih konsisten dari konsentrasi B dan menganggap mutu hedonik sampel terkategori kental.

Sedangkan untuk panelis agak terlatih dan panelis tidak terlatih memiliki

analisis penilaian bahwa konsentrasi B lebih baik dari konsentrasi A, dimana penilaian panelis agak terlatih masuk dalam kategori cukup kental sedangkan panelis tidak terlatih kental.

Sirup lemon konsentrasi B mendapatkan rerata lebih tinggi, dimana kedua panelis yang berkisar panelis agak terlatih dan panelis tidak terlatih memiliki skor rerata bahwa tekstur konsentrasi B sirup lemon metode Cheong lebih kental dari A yang hanya cukup kental. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan brown sugar dalam pembuatan sirup lemon dengan metode Cheong memiliki perbedaan tekstur, disini ini tekstur sirup tersebut menjadi lebih kental dari pembuatan sirup lemon dengan metode Cheong menggunakan gula putih dikarenakan bentuknya yang mendekati tekstur bubuk, gula tersebut lebih cepat menyerap dengan lemon serta memberi tekstur yang lebih kental dari konsistensinya.

##### 4.1.4.2 Warna Sirup Lemon

Pada analisis katakarakteristik berikut, dua pengujian telah dilakukan untuk uji warna sirup lemon metode Cheong, yaitu pengujian dengan menggunakan

Kruskal-Wallis dan Mann-Whitney karena adanya terdapat perbedaan nyata pada data hasil penilaian panelis tidak terlatih, dengan tidak adanya perbedaan nyata pada penilaian panelis terlatih dan agak terlatih. Panelis terlatih dan agak terlatih, menilai bahwa konsentrasi A warna sirup lemon metode Cheong cukup transparan dibandingkan dengan konsentrasi konsentrasi B. Panelis tidak terlatih menyatakan bahwa konsentrasi A transparan. Ketiga jenis panelis menyatakan bahwa warna sirup lemon konsentrasi B masuk pada kategori agak transparan.

Pernyataan ketiga jenis panelis terhadap konsentrasi B yang hanya agak transparan membuktikan bahwa brown sugar berdampak pada perbedaan hasil pembuatan sirup lemon daripada gula putih. Brown sugar memiliki warna yang gelap, maka dari itu sirup yang dihasilkan dari konsentrasi dengan bahan gula tersebut akan menghasilkan sirup yang tampak lebih gelap dan hanya agak transparan.

##### 4.1.4.3 Aroma Sirup Lemon

Dua pengujian telah dilakukan untuk uji aroma sirup lemon metode

Cheong. Pengujian dengan menggunakan Kruskal-Wallis dan Mann-Whitney dilakukan karena terbukti bahwa data hasil penilaian panelis agak terlatih berbeda dengan panelis terlatih dan tidak terlatih. Panelis terlatih menilai bahwa aroma konsentrasi B sirup lemon metode Cheong masuk dalam kategori lebih beraroma lemon dibandingkan dengan konsentrasi A yang cukup beraroma lemon. Panelis agak terlatih menyatakan bahwa aroma konsentrasi A masuk pada kategori beraroma lemon dibandingkan konsentrasi B yang cukup beraroma lemon. Sedangkan panelis tidak terlatih menyatakan bahwa kedua konsentrasi tersebut sama-sama dalam kategori beraroma lemon.

Dari hasil analisis tersebut, kedua konsentrasi mendapatkan penilaian yang seimbang diantara ketiga panelis untuk aroma, dimana kedua sampel beraroma lemon. Hal ini menyatakan bahwa perbedaan penggunaan gula, yaitu gula putih dan brown sugar tidak memiliki perbedaan dari segi aroma dalam pembuatan sirup lemon dengan metode Cheong.

##### 4.1.4.4 Rasa Sirup Lemon

Hasil analisis yang dilakukan oleh panelis dengan menggunakan uji Kruskal-Wallis konsentrasi A dan B sirup lemon metode Cheong menunjukkan bahwa rasa kedua sampel sirup tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Panelis terlatih menilai bahwa rasa konsentrasi B manis dan lebih memiliki rasa lemon daripada rasa konsentrasi A yang manis dan cukup memiliki rasa lemon. Untuk kedua panelis lain, yaitu panelis agak terlatih dan tidak terlatih, analisis penilaian menunjukkan bahwa konsentrasi A dan

konsentrasi B termasuk dalam kategori manis dan memiliki rasa lemon dengan masing-masing memiliki skor rerata yang tinggi.

## **SIMPULAN**

### **4.1.4.1 Tekstur Sirup Lemon**

Hasil analisis dari penilaian panelis dengan menggunakan uji Kruskal-Wallis konsentrasi A dan B sirup lemon metode Cheong menunjukkan tidak terdapat perbedaan nyata pada tekstur sirup. Panelis terlatih menilai bahwa tekstur konsentrasi A lebih konsisten dari konsentrasi B dan menganggap mutu hedonik sampel terkategori kental.

Sedangkan untuk panelis agak terlatih dan panelis tidak terlatih memiliki

analisis penilaian bahwa konsentrasi B lebih baik dari konsentrasi A, dimana penilaian panelis agak terlatih masuk dalam kategori cukup kental sedangkan panelis tidak terlatih kental.

Sirup lemon konsentrasi B mendapatkan rerata lebih tinggi, dimana kedua panelis yang berkisar panelis agak terlatih dan panelis tidak terlatih memiliki skor rerata bahwa tekstur konsentrasi B sirup lemon metode Cheongi lebih kental dari A yang hanya cukup kental. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan brown sugar dalam pembuatan sirup lemon dengan metode Cheong memiliki perbedaan tekstur, disini ini tekstur sirup tersebut menjadi lebih kental dari pembuatan sirup lemon dengan metode Cheong menggunakan gula putih dikarenakan bentuknya yang mendekati tekstur bubuk, gula tersebut lebih cepat menyerap dengan lemon serta memberi tekstur yang lebih kental dari konsistensinya.

### **4.1.4.2 Warna Sirup Lemon**

Pada analisis katakarakteristik berikut, dua pengujian telah dilakukan untuk uji warna sirup lemon metode Cheong, yaitu pengujian dengan menggunakan Kruskal-Wallis dan Mann-Whitney karena adanya terdapat perbedaan nyata pada data hasil penilaian panelis tidak terlatih, dengan tidak adanya perbedaan nyata pada penilaian panelis terlatih dan agak terlatih. Panelis terlatih dan agak terlatih, menilai bahwa konsentrasi A warna sirup lemon metode Cheong cukup transparan dibandingkan dengan konsentrasi konsentrasi B. Panelis tidak terlatih menyatakan bahwa konsentrasi A transparan. Ketiga jenis panelis menyatakan bahwa warna sirup lemon konsentrasi B masuk pada kategori agak transparan.

Pernyataan ketiga jenis panelis terhadap konsentrasi B yang hanya agak transparan membuktikan bahwa brown sugar berdampak pada

perbedaan hasil pembuatan sirup lemon daripada gula putih. Brown sugar memiliki warna yang gelap, maka dari itu sirup yang dihasilkan dari konsentrasi dengan bahan gula tersebut akan menghasilkan sirup yang tampak lebih gelap dan hanya agak transparan.

### **4.1.4.3 Aroma Sirup Lemon**

Dua pengujian telah dilakukan untuk uji aroma sirup lemon metode

Cheong. Pengujian dengan menggunakan Kruskal-Wallis dan MannWhitney dilakukan karena terbukti bahwa data hasil penilaian panelis agak terlatih berbeda dengan panelis terlatih dan tidak terlatih. Panelis terlatih menilai bahwa aroma konsentrasi B sirup lemon metode Cheong masuk dalam kategori lebih beraroma lemon dibandingkan dengan konsentrasi A yang cukup beraroma lemon. Panelis agak terlatih menyatakan bahwa aroma konsentrasi A masuk pada kategori beraroma lemon dibandingkan konsentrasi B yang cukup beraroma lemon. Sedangkan panelis tidak terlatih menyatakan bahwa kedua konsentrasi tersebut sama-sama dalam kategori beraroma lemon.

Dari hasil analisis tersebut, kedua konsentrasi mendapatkan penilaian yang seimbang diantara ketiga panelis untuk aroma, dimana kedua sampel beraroma lemon. Hal ini menyatakan bahwa perbedaan penggunaan gula, yaitu gula putih dan brown sugar tidak memiliki perbedaan dari segi aroma dalam pembuatan sirup lemon dengan metode Cheong.

### **4.1.4.4 Rasa Sirup Lemon**

Hasil analisis yang dilakukan oleh panelis dengan menggunakan uji Kruskal-Wallis konsentrasi A dan B sirup lemon metode Cheong menunjukkan bahwa rasa kedua sampel sirup tidak memiliki perbedaan yang signifikan. Panelis terlatih menilai bahwa rasa konsentrasi B manis dan lebih memiliki rasa lemon daripada rasa konsentrasi A yang manis dan cukup memiliki rasa lemon. Untuk kedua panelis lain, yaitu panelis agak terlatih dan tidak terlatih, analisis penilaian menunjukkan bahwa konsentrasi A dan konsentrasi B termasuk dalam kategori manis dan memiliki rasa lemon dengan masing-masing memiliki skor rerata yang

tinggi.

Ketiga panelis tersebut menyebutkan bahwa rasa konsentrasi B sirup lemon metode Cheong masuk pada kategori mutu manis dan memiliki rasa lemon. Brown sugar memiliki faktor besar pada hasil tersebut, dimana penelitian membuktikan bahwa konsentrasi yang menggunakan gula tersebut menghasilkan sirup lemon dengan rasa yang lebih mengeluarkan rasa dari buahnya daripada gula putih biasa pada konsentrasi A.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Abdullah, W. G., Rianse, U., Iswandi, R. M., Taridala, S. A. A., Widayati, W., Rianse, I. S., Zulfikar, Baka, L. R., Abdi, Baka, W. K., & Muhidin, S. (2014). Potency of natural sweetener: Brown sugar. *Advances in Environmental Biology*, 8(21), 374–385.

Aisah, M. N., Amin, M., & Kuncoro, S. (2022). *Jurnal Agricultural Biosystem*

Engineering Pengaruh Kadar Gula dan Suhu terhadap Kandungan Gula di dalam Telur Ayam Ras Setelah Perendaman di Larutan Gula Effect of Sugar Content and Temperature of Sugar in Broiler Chicken Eggs After Immersion in Sugar Sol. 1(4), 514–523. <https://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/ABE/index>

Cousins, J., & Lillicrap, D. (2012). *Food and Beverage Service* (S. Weekes (ed.); 8th ed.). Hodder Education.

Dhanavade, M. J., Jalkute, C. B., Ghosh, J. S., & Sonawane, K. D. (2011). Study Antimicrobial Activity of Lemon ( Citrus lemon L .) Peel Extract. *British Journal of Pharmacology and Toxicology*, 119–122.

Dianah, M. S. (2020). Uji Hedonik dan Mutu Hedonik Es Krim Susu Sapi dengan

Penambahan Pasta Ubi Jalar Ungu (Ipomoea batatas L). Skripsi.

Draycott, A. P. (2006). *Sugar Beet*. Blackwell Publishing Ltd.

Ela, S. (2020). Uji Organoleptik Nugget Ayam dengan Penambahan Tepung Wortel

(Daucus carota L.). In Skripsi. UIN Alauddin Makassar.

Indra Praja S.Tp, D. (2015). *Zat Aditif Makanan: Manfaat dan Bahayanya*. Penerbit

Garudawhaca.

Jamco & Balami. (2022). *Analisis Kruskal-Wallis Untuk Mengetahui Konsentrasi*

Belajar Mahasiswa Nerdasarkan Bidang Minat [Unpatti]. In *Jurnal Matematika*,

Statistika dan Terapannya  
(Vol. 1, Issue 1).

<https://ojs3.unpatti.ac.id/index.php/parameter%0AANALISIS>

Julianti. (2017). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Gula Pada PT.

Perkebunan Nusantara X Persero Pabrik Gula Takalar (Vol. 1, Issue 1). Universitas Muhammadiyah Makassar.

Kazanchyan, G. (2012). National Environmental Health Association (NEHA). *Journal of Environmental Health*, 75(4), 26–29. <http://www.jstor.org/stable/26329491>

Koswara, S., Purba, M., Sulistyorini, D., Aini, A. N., Latifa, Y. K., Yunita, N. A., Wulandari, R., Riani, D., Lustriane, C., Aminah, S., Lastri, N., & Lestari, P.

(2016). *Produksi Pangan Untuk Industri Rumah Tangga : Sirup Gula*. In *Badan Pengawas Obat Dan Makanan*. Badan Pengawas Obat Dan Makanan.

Kumalaningsih, S., Pranowo, D., & Suhartini, S. (2009). *Rekayasa Teknologi Produksi yang Efektif dan Efisien untuk Pembuatan Produk Multiguna Berbasis Jagung (Zea Mays)*. *Pangan*, 18(53), 91–100.

Melisa, R., & Mardesci, H. (2016). *Studi Konsentrasi Gula Yang Tepat Dalam*

*Pembuatan Sirup Buah Kelubi (Eleiodoxa conferta)*. *Pertanian, Jurnal Teknologi*, 5(1), 37–44.

Navarro-Kim, S. (2023). *Blueberry Cheong (Korean Syrup)*. <https://stellanspice.com/>. [https://stellanspice.com/blueberry-](https://stellanspice.com/blueberry-cheong/#:~:text=Cheong is any type of,depending on a few factors.)

[cheong/#:~:text=Cheong is any type of,depending on a few factors.](https://stellanspice.com/blueberry-cheong/#:~:text=Cheong is any type of,depending on a few factors.)

Nugraheni, R. S. (2017). *Perilaku Konsumsi Minuman Dalam Kemasan di Kalangan*

Mahasiswa. Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.

Ocejo, R. E. (2010). *What'll it be? Cocktail bartenders and the redefinition of service*

in the creative economy.  
1(4), 179–184.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ccs.2011.01.004>.

Oktavia, I. K. (2019). *Pengaruh Metode Eksperimen Dalam Meningkatkan Hasil*

*Belajar Ipa Siswa Kelas V Sd Al Azhar 2 Bandar Lampung*. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 1–83.

Pantelidis, I. S., Davis, B., Lockwood, A., & Alcott, P. (2018). Food and Beverage

Gula Aren Dalam Proses Fermentasi Bir Jahe (Ginger Ale). Universitas Diponegoro

(F&B) Management. In Encyclopedia of Tourism Management and Marketing (6th ed.). <https://doi.org/10.4337/9781800377486.food.and.beverage>

Rahmawati1, A. Y., & Sutrisno, A. (2015). Hidrolisis Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomea batatas* L.) Secara Enzimatis Menjadi Sirup Glukosa Fungsional: Kajian Pustaka. *Jurnal Pangan Dan Agroindustri*, 3(3), 1152–1159.

Sania, R., Syeda Mona, H., Shahzad Sharif, M., Syed Khurram, H., Nageena, S., Sumaira, P., Maryam, M., & Muhammad, F. (2020). Biological attributes of lemon: A review. *Journal of Addiction Medicine and Therapeutic Science*, 6(1),

030–034. <https://doi.org/10.17352/2455-3484.000034>

Sanjaya, W. (2010). No Title (1st ed.). Prenadamedia.

Sianita, M. M. (2001). Optimasi Metode Penetapan Kadar Asetaldehida Dalam Sirup

Fruktosa Dengan Kromatografi Gas. Universitas Airlangga.

Singh, N., Yarla, N. S., Siddiqi, N. J., Pereira, M. de L., & Sharma, B. (2021). Features,

Pharmacological Chemistry, Molecular Mechanism and Health Benefits of Lemon. 17(3), 187–202. <https://doi.org/10.2174/1573406416666200909104050>

Sutanto, V. D. S. (2017). Formulasi Dan Aplikasi Sirup Berflavor Buah Pada Minuman

Capucino Serta Tingkat Penerimaan Konsumen Terhadap Minuman Capucino Berflavor Buah-Buahan. Unika Soegijapranata Semarang.

Wagiyono. (2013). Menguji Kesukaan Secara Organoleptik. Uji Kesukaan Secara

Organoleptik, Bagian Proyek Pengembangan Kurikulum Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Dan Menengah Departemen Pendidikan Nasional, 36.

Zaliani, A., Pramono, Budi, Y., & Dwiloka, B. (2019). Substitusi Gula Putih Dengan