

## DAYA TERIMA DAN ORGANOLEPTIK KEFIR KURMA SEBAGAI MINUMAN FUNGSIONAL

Ita Selvia<sup>1</sup>, Dyah Ayu Putri Anggraini<sup>2</sup>, Fera Prawesty<sup>3</sup>, Gaizka Cahyani Widhi Rosari<sup>4</sup>, Oriza Aya Sativa<sup>5</sup>, Arya Ulilalbab<sup>6\*</sup>

Program Studi S1 Gizi, Fakultas Kesehatan, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri<sup>1,2,3,4,5,6\*</sup>

\*Corresponding Author: arya.ulilalbab@iik.ac.id

### ABSTRAK

Konsumsi produk susu fermentasi yang mengandung probiotik seperti kefir semakin meningkat dikalangan masyarakat karena manfaatnya bagi kesehatan. Buah kurma juga dikenal memiliki beragam zat fitokimia dan nutrisi penting yang berpotensi memberikan manfaat kesehatan. Kefir kurma merupakan inovasi untuk meningkatkan asupan nutrisi dan memperoleh manfaat probiotik dari kefir, sekaligus meningkatkan daya terima produk. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi daya terima organoleptik dari susu kefir kurma dengan penambahan kurma sukkari dan khalas. Penelitian ini dilakukan melalui eksperimen dengan tiga perlakuan yang berbeda, yaitu kefir tanpa penambahan buah kurma (P1), kefir dengan penambahan kurma sukkari (P2), dan kefir dengan penambahan kurma khalas (P3). Evaluasi dilakukan melalui penilaian organoleptik terhadap parameter warna, aroma, tekstur, dan rasa oleh panelis. Pengolahan data dilakukan menggunakan analisis statistik *friedman rank* dan uji lanjut *wilcoxon*. Penambahan kurma sukkari dan khalas dalam pembuatan kefir susu mempengaruhi daya terima organoleptik. Berdasarkan analisis, formula P3 memiliki tingkat kesukaan tertinggi dalam parameter warna dan aroma, sementara formula P2 mendapatkan nilai tertinggi dalam parameter rasa. Panelis memberikan penilaian yang netral terhadap warna produk pada ketiga perlakuan. Aroma kefir kurma pada formula P3 dinilai lebih disukai karena memiliki aroma yang lebih dominan ke kurma. Rasa pada formula P2 dinilai lebih disukai karena memiliki rasa manis yang pas. Formula P3 paling disukai dalam hal warna dan aroma, sedangkan formula P2 paling disukai dalam hal rasa. Disarankan untuk melanjutkan penelitian dengan variasi proporsi penambahan kurma untuk mendapatkan produk yang optimal dalam semua parameter organoleptik.

**Kata kunci:** kefir kurma, minuman fungsional, produk sinbiotik, daya terima, susu fermentasi

### ABSTRACT

*The consumption rate of fermented dairy products containing probiotics, such as kefir, is increasing among the public due to its health benefits. Dates are also known to contain various phytochemicals and essential nutrients that potentially provide health benefits. Date kefir is an interesting innovation to increase nutritional intake and obtain the probiotic benefits of kefir, while increasing product acceptability. This study aimed to evaluate the organoleptic acceptance of date kefir with the addition of sukkari and khalas dates. This study was conducted through experiments with three different treatments, namely kefir without the addition of dates (P1), kefir with the addition of sukkari dates (P2), and kefir with the addition of khalas dates (P3). Evaluation was carried out through organoleptic assessment of color, aroma, texture, and taste parameters by panelists. Data processing was performed using friedman rank analysis and wilcoxon post-hoc test. The addition of sukkari and khalas dates in the production of milk kefir influenced the organoleptic acceptance. Based on the analysis, formula P3 had the highest preference level in terms of color, and aroma. In contrast, formula P2 obtained the highest score in terms of taste parameters. Panelists gave neutral ratings to the color of the products in all three treatments. The aroma of date kefir in formula P3 was preferred as it had a more dominant date aroma. Meanwhile, the taste in formula P2 was preferred because it had a delightful taste. Formula P3 was the most preferred in terms of color and aroma, while formula P2 was the most preferred in terms of taste. Further research with variations in the proportion of date additions is recommended to obtain an optimal product in all organoleptic parameters.*

**Keywords:** Kefir date, functional beverage, symbiotic product, acceptability, fermented milk

## PENDAHULUAN

Tingkat konsumsi produk susu fermentasi yang mengandung probiotik semakin naik di kalangan masyarakat. Salah satu minuman Probiotik yang populer adalah kefir, yang diproduksi dari susu yang difermentasi oleh bakteri asam laktat dan khamir seperti *lactobacilli*, *lactococcus leuconostoc*, dan *acetobacter*. Kefir memiliki manfaat bagi kesehatan seperti menurunkan kadar kolesterol dalam darah, meningkatkan penyerapan laktosa, merangsang sistem kekebalan tubuh, dan memiliki sifat antimikroba, antimutagenic, serta antitumor. Susu berasal dari ambing sapi yang sehat dan bersih, diperoleh melalui proses pemerasan yang benar tanpa penambahan atau pengurangan bahan apapun, serta belum mengalami perlakuan selain pendinginan. Pengolahan susu melalui fermentasi menciptakan produk dengan kandungan gizi yang bermanfaat bagi kesehatan manusia, seperti yang telah disebutkan oleh ( Zakaria et al, 2011). Keunggulan dari susu yang mengalami fermentasi terletak pada peningkatan umur simpannya, berkat bakteri asam laktat (BAL) yang terdapat di dalamnya, mampu menghambat pertumbuhan bakteri patogen. Proses fermentasi menghasilkan asam laktat dan senyawa lain yang memberikan aroma, rasa, serta tekstur khas pada produk susu. Selain itu, fermentasi membuat susu menjadi lebih mudah dicerna, terutama cocok bagi individu yang mengalami alergi terhadap susu atau intoleransi laktosa (Gianti et al, 2011).

Buah kurma mengandung berbagai zat fitokimia seperti asam coumaric, asam ferulic, flavonoid, fenol, sterol, procyanidin, karotenoid, antosianin, vitamin, dan mineral. Fungsi-fungsi tersebut melibatkan peran sebagai antioksidan, anti-hiperlipidemik, hepatoprotektif, anti-mutagenik, anti-inflamasi, dan nefron protektif. Kandungan nutrisi seperti karbohidrat, protein, vitamin A, vitamin B1, vitamin B2, dan pektin sekitar 0,5-3,9% turut membantu mengurangi risiko penyakit seperti penyakit jantung dan diabetes. Serat dalam kurma juga berperan dalam menurunkan tingkat kolesterol dalam tubuh (Wulan et al., 2022). Selain itu, buah kurma kaya akan sukrosa, fruktosa, dan glukosa alami (Pratiwi et al., 2017).

Buah kurma Sukari (*Phoenix dactylifera L.*) berasal dari tanaman keluarga palma dan umumnya digemari karena rasa manisnya yang berasal dari kandungan glukosa, fruktosa, dan sukrosa (Satuhu, 2010). Kadar total gula pada kurma Sukari mencapai  $78,5 \pm 0,1$  g/100g berat kering. Dalam 100 g berat kering daging kurma Sukari, terdapat 52,3 g glukosa, 48,2 g fruktosa, dan 3,2 g sukrosa. Secara perbandingan dengan jenis kurma lain seperti labanah, burni, safeway, dan mabroom, kurma Sukari menunjukkan tingkat kandungan gula yang lebih tinggi (Assirey, 2015). Kurma khalas berasal dari Arab Saudi dan dikenal sebagai salah satu varietas kurma yang paling terkenal di dunia. Kurma ini memiliki rasa manis yang khas dan tekstur yang lembut. Kurma khalas memiliki banyak manfaat kesehatan, seperti membantu meningkatkan sistem kekebalan tubuh, menjaga kesehatan jantung, meningkatkan energi, dan membantu dalam pengobatan penyakit tertentu.

Kefir kurma adalah inovasi menarik yang menggabungkan dua komponen kesehatan, yaitu kefir dan kurma, dalam satu produk. Kurangnya daya terima susu kefir yang memiliki rasa yang asam dan aroma yang khas maka diperlukan inovasi dengan cara memberikan penambahan rasa manis seperti kurma. Dalam proses pembuatan kefir kurma, kurma yang sudah dipisahkan dari bijinya dicampur dengan kefir, menciptakan minuman yang memiliki rasa unik yang menggabungkan keasaman kefir dengan manisnya kurma. Minuman ini cocok sebagai minuman sehat di tengah hari atau sebagai bagian dari sarapan yang bergizi. Kombinasi ini memberikan kesempatan untuk meningkatkan asupan zat besi dan nutrisi penting lainnya sambil memperoleh manfaat probiotik dari kefir, dan juga meningkatkan daya terima. Produk ini tidak hanya memenuhi kebutuhan nutrisi harian, tetapi juga memberikan rasa manis dan segar yang khas dari kurma, diimbangi dengan kebaikan probiotik dari kefir.

Minuman fungsional, sebagai varian pangan fungsional, harus memenuhi dua fungsi pokok pangan, yaitu memberikan nutrisi esensial dan memuaskan pengalaman sensorik

melalui cita rasa yang lezat dan tekstur yang optimal. Selain itu, minuman fungsional juga dilengkapi dengan fungsi tambahan, seperti penambahan probiotik, vitamin, dan mineral khusus, peningkatan stamina, serta pengurangan risiko penyakit tertentu, seperti penggunaan antioksidan untuk mengurangi risiko kanker (Herawati dkk, 2012). Konsep pangan fungsional terdiri dari tiga aspek, yakni fungsi primer (kandungan nutrisi tinggi), fungsi sekunder (sifat sensorik menarik dan cita rasa yang enak), serta fungsi tersier (pengaruh positif pada kesehatan tubuh secara fisiologis). Pengembangan minuman fungsional saat ini banyak mengutamakan bahan-bahan alami, seperti daun teh dan rempah-rempah herbal (Widyantari, 2010).

## METODE

Penelitian dilaksanakan pada bulan desember tahun 2023 di Laboratorium Gizi dan Laboratorium Uji Makanan, Fakultas Kesehatan, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri. Bahan - bahan yang digunakan untuk penelitian ini yaitu susu sapi segar, bahan kefir, kurma sukari, kurma khalas. Peralatan yang digunakan untuk penelitian ini yaitu panci, sendok, gelas, spatula, botol ukuran 1 liter, cap kecil ukuran 50 ml, saringan, timbangan digital, blender, thermometer. Proses pembuatan kefir yaitu siapkan susu sapi segar yang sudah dipasteurisasi, lalu tunggu sampai suhu 36°C. Tambahkan bahan kefir sebanyak 5%, lalu simpan dalam toples tertutup. Diamkan pada suhu 25 - 27°C selama 24 jam. Setelah itu susu kefir bisa dipanen dan dilakukan penyaringan untuk memisahkan susu kefir dan kefir grain (Modifikasi Wieke Riswanda Syafitri et al., 2022). Proses pembuatan susu kefir kurma yaitu pisahkan biji kurma, lalu timbang kurma sebanyak 200 gr. Masukkan kefir 1 liter dan kurma 200 gr ke dalam blender, setelah itu saring kefir kurma sampai didapatkan susu kefir kurma (Modifikasi Hardiansyah, A., Hapsari, E. W., & Sugiyanti, D. 2023).

Penelitian eksperimen ini menggunakan formula yang terdiri dari tiga perlakuan dan tiga kali replikasi. Formulasi yang dilakukan yaitu kefir tanpa penambahan buah kurma (P1) yaitu kefir susu sapi murni sebanyak 1.000 ml tanpa adanya penambahan buah kurma sukari dan kurma khalas (kontrol). Kefir dengan penambahan kurma sukari (P2) yaitu kefir susu sapi sebanyak 1 liter yang telah ditambahkan dengan 200 gr buah kurma sukari. Kefir dengan penambahan kurma khalas (P3) yaitu kefir susu sapi sebanyak 1 liter yang telah ditambahkan dengan 200 gr buah kurma khalas (Modifikasi Angga Hardiansyah dkk, 2023). Prosedur penelitian dilakukan dalam tiga tahapan. Tahap pertama yaitu pembuatan kefir susu sapi dan sari buah kurma. Penelitian tahap kedua dilakukan proses pembuatan kefir susu sapi yang diberi sari buah kurma, dan dilanjutkan analisis daya terima. Pengujian dilakukan untuk mengetahui sampel yang paling disukai dari segi warna, aroma, tekstur, rasa dan kesukaan (overall). Skala uji deskriptif yang digunakan untuk uji organoleptik yaitu 1 = sangat tidak suka, 2 = tidak suka, 3 = biasa, 4 = suka, 5 = sangat suka.

## HASIL

Dalam penelitian ini, dilakukan evaluasi organoleptik serta pengukuran daya terima produk sebagai landasan untuk menentukan produk yang paling optimal dan disukai oleh panelis.

### Penilaian Organoleptik Parameter Warna

Berdasarkan hasil uji *friedman rank* terkait preferensi panelis terhadap parameter warna pada produk susu kefir dengan penambahan kurma sukari dan khalas, nilai statistik sebesar 0,756 ( $> 0,05$ ) menunjukkan bahwa penambahan kurma sukari dan khalas tidak memiliki pengaruh signifikan dalam pembuatan susu kefir. Analisis peringkat pada Tabel 2 mengindikasikan bahwa daya terima tertinggi terdapat pada P3, di mana menggunakan kombinasi kurma khalas 200 gr dan susu kefir 1 liter dengan nilai peringkat atau mean rank sebesar 2,07. Sementara itu, produk susu kefir kurma sukari dan khalas pada P1, tanpa

penambahan kurma, mendapatkan peringkat paling rendah dengan nilai peringkat atau mean rank sebesar 1,91. Meskipun demikian, nilai modus pada ketiga perlakuan (P1, P2, dan P3) menunjukkan hasil yang sama, yaitu 3, menandakan bahwa panelis memberikan penilaian netral terhadap warna produk susu kefir dalam ketiga kondisi perlakuan.

**Tabel 2 : Nilai Rata-rata, Mean Rank dan Modus Organoleptik pada Parameter Warna**

Replikasi	Perlakuan		
	P1	P2	P3
1	3,43	3,43	3,45
2	3,46	3,5	3,33
3	3,5	3,56	3,46
<b>Jumlah</b>	10,39	10,49	10,24
<b>Rata-Rata</b>	3,46	3,46	3,41
<b>Mean Rank</b>	1,91	2,02	2,07
<b>Modus</b>	3	3	3

**Penilaian Organoleptik Parameter Aroma****Tabel 3 : Nilai Rata-rata, Mean Rank dan Modus Organoleptik pada Parameter Aroma**

Replikasi	Perlakuan		
	P1	P2	P3
1	2,53	3,07	3,10
2	2,53	2,93	3,10
3	2,53	2,97	3,27
<b>Jumlah</b>	8,69	6,29	8,75
<b>Rata-Rata</b>	2,53 <sup>a</sup>	2,99 <sup>b</sup>	3,16 <sup>b</sup>
<b>Mean Rank</b>	1,60	2,12	2,28
<b>Modus</b>	3	3	3

Berdasarkan analisis *friedman rank* pada preferensi aroma oleh panelis terhadap parameter pada susu kefir dengan penambahan kurma Sukkari dan Khalas, didapatkan nilai signifikansi sebesar 0,008 (< 0,05), mengindikasikan adanya pengaruh positif dari penambahan kedua jenis kurma tersebut dalam proses pembuatan kefir susu. Untuk menentukan pasangan yang memiliki perbedaan signifikan, dilakukan uji lanjut Wilcoxon. Hasil dari peringkat pada Tabel 3 menunjukkan bahwa produk susu kefir dengan penambahan kurma sukkari dan kurma khalas pada P3 memiliki daya terima tertinggi, menggunakan kombinasi (kurma khalas 200 gr dan susu kefir 1 liter) dengan nilai peringkat atau mean rank sebesar 2,28. Sebaliknya, produk susu kefir dengan penambahan kurma pada P1 tanpa penambahan kurma memiliki peringkat paling rendah dengan nilai mean rank sebesar 1,60. Meskipun demikian, nilai modus pada ketiga perlakuan (P1, P2, dan P3) menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan dalam penilaian

aroma susu kefir. Perlakuan P1, P2, dan P3 menunjukkan hasil modus sebesar 3, menandakan bahwa panelis bersifat netral terhadap aroma produk susu kefir pada ketiga perlakuan tersebut.

### Penilaian Organoleptik Parameter Tekstur

**Tabel 4 : Nilai Rata-rata, Mean Rank dan Modus Organoleptik pada Parameter Tekstur**

Replikasi	Perlakuan		
	P1	P2	P3
1	3,20	3,50	3,47
2	3,23	3,53	3,53
3	3,33	3,50	3,50
<b>Jumlah</b>	9,76	10,53	10,5
<b>Rata-Rata</b>	3,26	3,51	3,50
<b>Mean Rank</b>	1,83	2,08	2,08
<b>Modus</b>	3	4	4

Berdasarkan analisis *friedman rank* pada evaluasi kesukaan panelis terhadap tekstur produk susu kefir kurma sukkari dan khalas, ditemukan bahwa terdapat signifikansi pada tingkat kepercayaan 95% (*p*-value = 0,049, < 0,05). Hal ini mengindikasikan adanya pengaruh dari penambahan kurma sukkari dan khalas dalam proses pembuatan kefir susu. Untuk menentukan pasangan yang memiliki perbedaan signifikan, dilakukan uji lanjut Wilcoxon.

Hasil dari analisis peringkat pada Tabel 5 menunjukkan bahwa produk susu kefir dengan penambahan kurma sukkari 200 gr dan susu kefir 1 liter mendapatkan daya terima tertinggi dengan nilai peringkat atau mean rank sebesar 2,08. Di sisi lain, produk susu kefir kurma sukkari dan khalas pada P1 (susu kefir 1 liter tanpa penambahan kurma) menunjukkan daya terima paling rendah dengan nilai peringkat atau mean rank sebesar 1,83. Meskipun demikian, nilai modus pada ketiga perlakuan (P1, P2, dan P3) menunjukkan ketidakberubahan signifikan, khususnya terkait aroma produk susu kefir. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penambahan kurma sukkari dan khalas mempengaruhi kesukaan panelis terhadap tekstur produk susu kefir, namun tidak memberikan perbedaan signifikan dalam penilaian aroma produk pada perlakuan yang berbeda.

### Penilaian Organoleptik Parameter Rasa

**Tabel 5 : Nilai Rata-rata, Mean Rank dan Modus Organoleptik pada Parameter Rasa**

Replikasi	Perlakuan		
	P1	P2	P3
1	1,63	3,17	2,57
2	1,67	3,27	2,87
3	1,80	3,40	2,87
<b>Jumlah</b>	5,1	9,84	8,31
<b>Rata-Rata</b>	1,70 <sup>a</sup>	3,28 <sup>b</sup>	2,77 <sup>b</sup>

Mean Rank	1,33	2,68	1,98
Modus	2	4	2

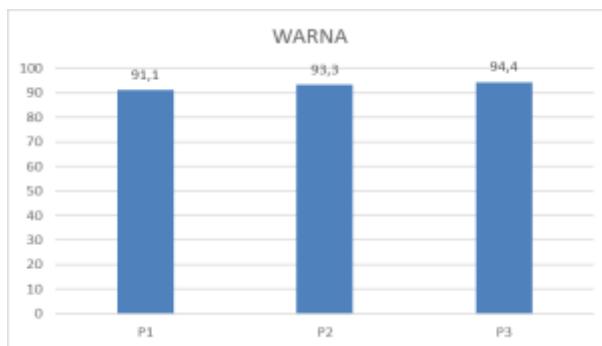
Dengan merujuk pada hasil uji *friedman rank* terkait preferensi panelis terhadap parameter rasa pada produk susu kefir kurma sukkari dan khalas, ditemukan bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000 (< 0,05), menunjukkan adanya pengaruh positif dari penambahan kurma sukkari dan khalas dalam proses pembuatan kefir susu. Untuk mengetahui pasangan yang memiliki perbedaan signifikan, dilakukan uji lanjut *Wilcoxon*.

Analisis peringkat pada Tabel 4 mengungkapkan bahwa produk susu kefir kurma sukkari dan kurma khalas dengan perlakuan P3, yang menggunakan kombinasi (kurma khalas 200 gr dan susu kefir 1 liter), mencapai nilai peringkat atau mean rank tertinggi sebesar 2,68, menunjukkan daya terima yang tinggi. Di sisi lain, produk dengan perlakuan P1, yang menggunakan susu kefir 1 liter tanpa penambahan kurma, memiliki nilai peringkat atau mean rank terendah sebesar 1,33. Analisis modus menunjukkan perbedaan pada ketiga perlakuan (P1, P2, dan P3), dengan modus pada P2 sebesar 4, mengindikasikan bahwa panelis lebih menyukai produk susu kefir dengan penambahan kurma khalas.

## PEMBAHASAN

### Penilaian Organoleptik Parameter Warna

Pengaruh warna terhadap selera makan seseorang sangat signifikan, karena warna tidak hanya menjadi penanda kesegaran, konsistensi, dan kualitas dalam proses pengolahan, tetapi juga memiliki peran penting sebagai elemen menarik bagi para konsumen makanan (Hadiansyah dkk, 2020).

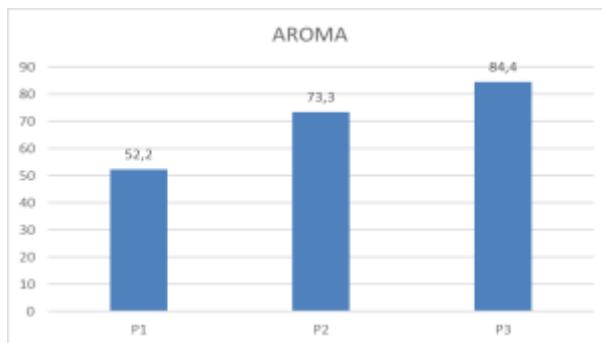


**Gambar 3. Daya Terima Susu Kefir Kurma Sukkari dan Kurma Khalas berdasarkan Parameter Warna**

Berdasarkan diagram di atas tingkat kesukaan panelis terhadap parameter warna pada susu kefir kurma memiliki nilai tertinggi yaitu pada P3 (dengan penambahan kurma khalas 200 gr dan susu kefir 1 liter) dengan rata-rata sebesar 94,4% sedangkan nilai paling rendah yaitu pada P1 (susu kefir 1 liter tanpa penambahan kurma). Kefir susu sapi pada umumnya memiliki warna putih susu (Trianan et al, 2022). Dengan penambahan kurma ke dalam kefir susu sapi, maka hasilnya akan menjadi kecoklatan. Hal dikemukakan oleh Surayah dan Sugiarto dalam Filan dkk (2016), dimana terjadinya perbedaan warna susu fermentasi dipengaruhi adanya kandungan lemak yang berbeda. Semakin tinggi kadar lemak maka akan semakin berwarna atau bisa juga karena adanya proses pengolahan yang tidak tepat (Filan dkk., 2016). Menurut panelis, formula P3 lebih menarik karena memiliki warna kecoklatan dibandingkan dengan warna P1 yang putih dan P2 dengan warna kuning kecoklatan.

### Penilaian Organoleptik Parameter Aroma

Kelezatan dan penerimaan suatu hidangan oleh konsumen seringkali dipengaruhi oleh aroma, yang merupakan faktor kunci dalam penilaian indera penciuman terhadap makanan. Aroma ini muncul dari kombinasi bahan makanan yang digunakan (Dasi, 2019).

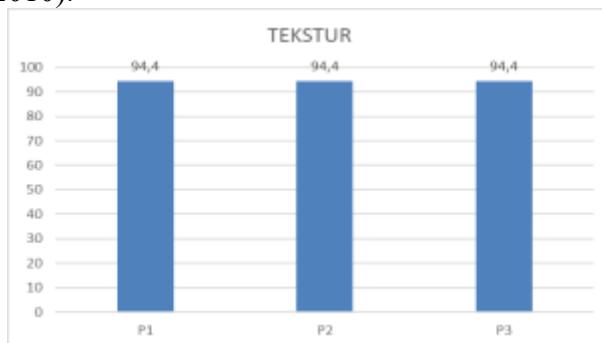


**Gambar 4. Daya Terima Susu Kefir Kurma Sukkari dan Kurma Khalas berdasarkan Parameter Aroma**

Berdasarkan diagram diatas dapat diketahui bahwa aroma kefir kurma yang memiliki nilai tertinggi yaitu pada P3 (dengan penambahan kurma Khalas 200 gr dan susu kefir 1 liter) dengan rata-rata sebesar 84,4%, sedangkan nilai paling rendah yaitu pada P1 (susu kefir 1 liter tanpa penambahan kurma). Kefir susu sapi pada umumnya memiliki aroma asam yang disebabkan oleh bakteri asam laktat. Hal ini didukung oleh Rohman et al. (2019). Dengan penambahan kurma ke dalam kefir susu sapi, maka hasilnya menjadi perpaduan aroma asam dan khas kurma. Menurut panelis, formula P3 lebih disukai karena memiliki aroma lebih dominan ke kurma dibandingkan dengan aroma P1 dan P2 yang menghasilkan aroma lebih dominan ke asam. Penambahan sari buah kurma dapat memberikan tambahan aroma manis ke dalam susu kefir, sehingga aroma khas kefir menjadi berkurang (Hardiansyah dkk, 2023).

### Penilaian Organoleptik Parameter Tekstur

Tekstur pada bahan pangan memiliki dampak yang signifikan terhadap pengalaman rasa, di mana kualitas tekstur yang optimal dapat meningkatkan kenikmatan cita rasa suatu produk pangan (Suryatmoko, 2010).



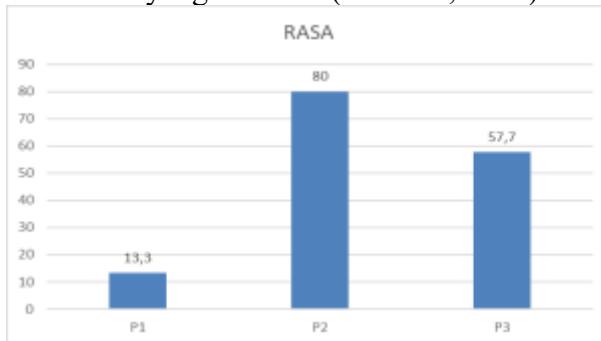
**Gambar 5. Daya Terima Susu Kefir Kurma Sukkari dan Kurma Khalas berdasarkan Parameter Tekstur**

Berdasarkan diagram diatas dapat diketahui bahwa tekstur kefir kurma pada ketiga kelompok perlakuan memiliki nilai yang sama rata-rata sebesar 94,4%. Tekstur yang dihasilkan dalam produk susu kefir kurma ini dipengaruhi oleh tekstur pada kurma yang ditambahkan. Kurma khalas memiliki tekstur yang padat dibandingkan kurma sukkari yang cenderung lembek. Jika semakin banyak sari buah kurma yang ditambahkan, maka tekstur kefir semakin kental karena terjadi peningkatan total BAL di dalam kefir. BAL akan menciptakan tekstur dari

susu yang semula cair menjadi lebih kental selama proses fermentasi yang disebut dengan koagulasi susu (Hardiansyah dkk, 2023).

#### Penilaian Organoleptik Parameter Rasa

Cita rasa makanan dipengaruhi oleh dua faktor utama, yakni penampilan makanan dan pengaruh indera penglihatan dalam merangsang saraf. Ketika penampilan makanan memicu respon positif dari indera penglihatan, hal tersebut dapat meningkatkan nafsu untuk mencicipi makanan. Selanjutnya, rasa makanan akan tergantung pada bagaimana indera penciuman dan indera perasa merespons stimulus yang diterima (Maulida, 2011).



**Gambar 6. Daya Terima Susu Kefir Kurma Sukkari dan Kurma Khalas berdasarkan Parameter Rasa**

Berdasarkan diagram diatas dapat diketahui bahwa rasa kefir kurma yang memiliki nilai tertinggi yaitu pada P2 (dengan penambahan kurma Sukkari 200 gr dan susu kefir 1 liter) dengan rata-rata sebesar 80%, sedangkan nilai paling rendah yaitu pada P1 (susu kefir 1 liter tanpa penambahan kurma) dengan nilai rata-rata 13,3%. Menurut panelis, formula P2 ini memiliki rasa manis yang pas dan tidak terlalu asam dibandingkan dengan formula lain. Hal ini dikarenakan penambahan kurma sukkari yang memiliki rasa tidak terlalu manis dibandingkan dengan kurma khalas. Perbedaan rasa manis pada kedua jenis kurma ini terjadi karena kandungan glukosa pada kurma sukkari lebih rendah jika dibandingkan dengan kurma khalas. Pada kurma sukari mengandung kadar glukosa sebanyak  $\pm 0,1$  gr (Assirey, 2015). Sedangkan kurma khalas mengandung kadar glukosa sebanyak  $\pm 0,83$  gr (Ali et al., 2009). Hal ini menghasilkan rasa manis yang sesuai dan disukai oleh mayoritas panelis.

#### KESIMPULAN

Dari hasil Uji Organoleptik pada produk susu kefir kurma yang kami lakukan dapat disimpulkan bahwa formula yang paling disukai oleh panelis dari parameter warna dan aroma yaitu pada formula P3 (dengan penambahan kurma khalas 200 gr dan susu kefir 1 liter), Sedangkan pada parameter rasa formula yang paling disukai panelis yaitu pada formula P2 (dengan penambahan kurma Sukkari 200 gr dan susu kefir 1 liter). Hasil penilaian parameter tekstur memiliki nilai yang sama pada semua kelompok.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Yayasan Bhakti Wiyata Kediri yang telah memberikan bantuan pendanaan, panelis yang bersedia memberikan penilaian produk dan semua pihak yang telah berkontribusi pada penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

A.A.A Sauca Sunia Widyantari. (2010). Formulasi Minuman Fungsional Terhadap Aktivitas Oksidan. *E-Jurnal Widya Kesehatan*, Vol 2(1). Hal 22-29

- Ali, A., Al-Kindi, Y. S. M., & Al-Said, F. (2009). Chemical composition and glycemic index of three varieties of Omani dates. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 60(SUPPL.4), 51–62.
- Angga Hardiansyah, (2020). Identifikasi Nilai Gizi dan Potensi Manfaat Kefir Susu Kambing Kaligesing. *Journal Of Nutrition College*, Vol. 9. Hal 212-213.
- Assirey, E. A. (2015). Composition Of Fruit Of 10 Date Palm (*Phoenix dactylifera L.*) Cultivars Grown In Saudi Arabia. *Journal Of Taibah University For Science*, Vol.9, Hal 75–79.
- Dasi, E. A. S. 2019. Pengaruh Subtitusi Tepung Daun Kelor (*Moringa Oleifera*) Dan Tepung Kacang Hijau (*Vigna Radiata L*) Terhadap Tingkat Kesukaan Nugget Ikan Tuna (*Thunnus Obesus*). Karya Ilmiah. Politeknik Kesehatan Kemenkes Kupang Jurusan Gizi Filan .O, Mandang, Henny .D, Afriza .Y. 2016. Aplikasi Penambahan Konsentrasi Susu Skim Terhadap Kefir Susu Kedelai (*Glycine Max Semen*). Universitas Sam Ratulangi, Manado. Vol. 4 No. 1.
- Gianti I, Evanuarini H. (2011). Pengaruh penambahan gula dan lama penyimpanan terhadap kualitas fisik susu fermentasi. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*. Vol. 6(1). Hal. 28-33.
- Hardiansyah, A., Hapsari, E. W., & Sugiyanti, D. (2023). Pengaruh Penambahan Sari Buah Kurma (*Phoenix dactylifera L.*) Varietas Ajwa Terhadap Daya Terima dan Nilai Gizi Kefir susu kambing. *Pharmaceutical Journal of Islamic Pharmacy*, Vol. 7, Hal 80-90.
- M. Aan Lutfi Hadiansyah,Nita Opi Ari K,Resti Yuliana Rahmawati. (2020). Uji Organoleptik Nugget Daging Sapi dengan Penambahan Tepung Daun Kelor. *Jurnal Ilmu Peternakan*, Vol 14(1). Hal 21-33.
- Maulida, R. (2011). Pengembangan Produk Makanan Jajanan Anak Sekolah di Kota Malang Berbasis Tepung Garut. Skripsi. Program Studi Tata Boga. Fakultas Teknik Universitas Negeri Malang. Malang.
- Novitha Herawati, Sukatiningsih, Wiwik Siti Windrati. (2012). Pembuatan minuman Fungsional Berbasis Ekstrak Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*), Rosella (*Hibiscus sabdariffa L.*), Dan Buah Salam (*Syzygium polyanthum wight walp*). *Jurnal AGROTEK*, Vol.6(1), Hal 40-50.
- Pratiwi, Dwi Windu Kinanti Arti. (2017). Manfaat Buah Kurma. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Semarang*, Vol.1(4), Hal 21-25.
- Rohman, A.B. Dwiloka, H. Rizqiati. 2019. Pengaruh lama fermentasi terhadap total asam, total bakteri asam laktat, total khamir dan mutu hedonik kefir air kelapa hijau (*Cocos nucifera*). *Jurnal Teknologi Pangan*. 3(1):127-133.
- Satuhu, S. (2010). Kurma Khasiat dan Olahannya. Depok: Swadaya. Buku.
- Suryatmoko, S. (2010). Kajian Penambahan Tepung Tapioka dan Susu Skim Terhadap Penerimaan Konsumen pada Produk Nugget Ikan Mas (*Cyprinus carpio*). *Grouper: Fisheries Scientific Journal*, 1(1), 37-48.
- Triana, A. N., Setyawardani, T., & Sumarmono, J. (2022). Pengaruh jenis susu pada pH, total asam dan warna kefir tradisional. *ANGON: Journal of Animal Science and Technology*, 4(1), 15-25.
- Wieke Riswanda Syafitri, Celvin Ayu Reviana, Khusnul Nur Hidayah, Marella Firsta Joansyah, Mishael Raissa Putra, Arya Ulilalbab (2023). Organoleptik Daya Terima Whey Kefir Kunyit Asam. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4(2), 67-78.
- Wulan Refolla, Mayta Novaliza Isda. (2022). Perkecambahan Eksplan Biji Kurma (*Phoenix dactylifera L.*) CV. Khalas Terhadap Penambahan Giberelin (GA3) dan Benzyl Amino Purine (BAP) Secara Intro. *Jurnal Biospecies*, 15(1),31-36.
- Zakaria Y, Helmy MY, Safara Y. (2011). Analisis Kualitas Susu Kambing Peranakan Etawah yang Disterilkan pada Suhu dan Waktu yang Berbeda. *Jurnal Agripet*. Vol.11(1). Hal 29-31.