

**Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin**  
Volume 2, Nomor 7, 2024, Halaman 642-647  
Licenced by CC BY-SA 4.0  
E-ISSN: 2986-6340  
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.12806433>

## Pengaruh Penambahan Konsentrasi *Puree* Sirsak Terhadap Sifat Organoleptik Saus Manis Kue Patola

Choffifah Nur Hidayati<sup>1</sup>, Choirul Anna Nur Afifah<sup>2</sup>, Any Sutiadiningsih<sup>3</sup>, Asrul Bahar<sup>4</sup>  
<sup>1,2,3,4</sup>Pendidikan Tata Boga, Universitas Negeri Surabaya  
e-mail: [Choffifah.17050394011@mhs.unesa.ac.id](mailto:Choffifah.17050394011@mhs.unesa.ac.id)<sup>1</sup>, [AsrulBahar@unesa.ac.id](mailto:AsrulBahar@unesa.ac.id)<sup>4</sup>

### Abstrak

Kue patola merupakan kue tradisional yang disajikan dengan saus manis perpaduan gula merah dan santan. Penambahan puree sirsak pada saus manis merupakan inovasi untuk menambah citarasa pada produk saus. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui; 1) Pengaruh penambahan konsentrasi puree sirsak pada sifat organoleptik saus gula kue patola. 2) Tingkat kesukaan masyarakat terhadap perpaduan kue patola dan saus gula dengan konsentrasi penambahan puree sirsak. Jenis penelitian ini ialah penelitian eksperimen yang terdiri dari satu faktor dengan variabel bebas penambahan puree sirsak sebanyak tiga perlakuan, yaitu: 25%, 30% dan 40%. Variabel terikatnya berupa kekentalan, rasa, aroma dan warna. Teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi berbentuk checklist menggunakan google formulir yang dinilai oleh 50 orang termasuk panelis pelatihan dan semi pelatihan. Uji analisis statistik menggunakan one way anova serta uji lanjut duncan. Penelitian dilakukan di lingkungan Prodi Pendidikan Tata Boga, Universitas Negeri Surabaya. Hasil penelitian menunjukkan; 1) tidak ada pengaruh pada warna (0,13), kekentalan (0,21) terhadap saus dengan taraf signifikansi diatas 0,05. 2) adanya pengaruh pada aroma (.00), rasa (.002), kesukaan (.002) terhadap saus dengan taraf signifikansi dibawah 0,05.

**Kata Kunci:** *Puree sirsak, Sifat organoleptik, Saus manis.*

### Abstract

*Patola cake is a traditional cake served with a sweet sauce combining brown sugar and coconut milk. The addition of soursop puree to sweet sauce is an innovation to add flavor to sauce products. The aim of this research is to find out; 1) The effect of adding soursop puree concentration on the organoleptic properties of patola cake sugar sauce. 2) The level of people's liking for the combination of patola cake and sugar sauce with the concentration of adding soursop puree. This type of research is experimental research which consists of one factor with the independent variable adding three treatments of soursop puree, namely: 25%, 30% and 40%. The dependent variables are viscosity, taste, aroma and color. The data collection technique uses an observation method in the form of a checklist using Google forms which is assessed by 30 people including training and semi-training panelists. Statistical analysis test using one way anova and further Duncan test. The research was conducted within the Culinary Education Study Program, Surabaya State University. The research results show; 1) there is no influence on color (0.13), viscosity (0.21 for sauce with a significance level above 0.05. 2) there is an influence on aroma (.00), taste (.002), liking (.002) on sauce with a significance level below 0.05.*

**Keywords:** *Organoleptic properties, Soursop puree, Sweet sauce*

---

### Article Info

Received date: 15 June 2024

Revised date: 18 July 2024

Accepted date: 22 July 2024

### PENDAHULUAN

Kue petulo merupakan salah satu pangan tradisional yang terkenal di Jawa timur dan terkenal di kabupaten Sumenep dengan istilah kue patola. Kue patola memiliki bentuk menyerupai mie, tekstur kenyal dan memiliki warna yang berwarna-warni yang terbuat dari bahan dasar pati yaitu tepung beras dan tepung tapioka. Biasanya disajikan bersama saus manis perpaduan dari gula merah dan santan sehingga berbentuk cairan agak kental, dan berwarna coklat muda yang biasa disebut "saus gula merah". Saus gula merah merupakan saus pelengkap yang disajikan bersamaan dengan patola sehingga dapat meningkatkan cita rasa dari patola.

Saus gula merah yang banyak dikonsumsi dan diproduksi sebagai pelengkap patola ialah berbentuk cair agak kental. Kelemahan dari saus gula merah ini yaitu diidentikkan kurang akan gizi sehingga peningkatan gizi dapat dilakukan dengan penambahan serat pangan (Octavia, 2021).

Pada zaman sekarang sangat sulit mencari makanan selingan yang sehat dan kaya nutrisi. Banyak makanan selingan yang dijual di pasaran terbuat dari proses masakan yang digoreng dengan suhu tinggi. Kue patola bisa dijadikan alternatif makanan ringan yang sehat. Selain menggunakan bahan-bahan alami dan tanpa pengawet, kue ini tidak perlu melalui proses penggorengan melainkan dengan dikukus. Akan tetapi, Jajanan tradisional seperti kue patola saat ini kurang populer di kalangan masyarakat, dikarenakan kurangnya inovasi sehingga pada perkembangan industri pangan saat ini menuntut perusahaan makanan untuk melakukan suatu inovasi produk dari bahan alami yang berkualitas baik.

Maka dari itu, peneliti tertarik untuk mengembangkan citarasa saus gula merah pada kue patola dengan menambahkan hasil olahan sirsak berupa *puree* pada olahan saus manis gula merah.

Menambahkan citarasa pada saus kue patola tidak hanya manis, tetapi juga sedikit asam segar, gurih, dan beraroma khas sirsak dapat memengaruhi penerimaan konsumen terhadap produk.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut pokok permasalahan yang akan diteliti adalah Pengaruh Penambahan Konsentrasi Puree Sirsak Terhadap Sifat Organoleptik Saus Manis Kue Patola. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh penambahan konsentrasi *puree* sirsak pada sifat organoleptik saus kue patola.

## Metode

Penelitian ini termasuk jenis eksperimen. Lokasi penelitian di lingkungan prodi Pendidikan Tata Boga, Universitas Negeri Surabaya. Variabel bebas jumlah persentase penambahan puree sirsak pada adonan saus yang terdiri dari 3 variasi: 25%, 30% dan 40%. Sedangkan yang menjadi variabel terikat pada penelitian ini adalah mutu sensorik terhadap aroma, warna, kekentalan, rasa dan tingkat kesukaan. Variabel kontrol pada penelitian ini adalah jenis dan kualitas bahan, peralatan yang digunakan, dan proses pembuatan saus dengan penambahan puree sirsak. Desain eksperimen pada penelitian utama tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1 Desain Eksperimen

Jenis Perlakuan	Rincian Perlakuan
Sampel 123	Puree sirsak 10 %
Sampel 456	Puree sirsak 20 %
Sampel 789	Puree sirsak 30 %

Keterangan:

Sampel 123: Puree sirsak 30 g dan 150 g gula merah

Sampel 456: Puree sirsak 60 g dan 150 g gula merah

Sampel 789 : Puree sirsak 90 g dan 150 g gula merah

Penelitian ini dimulai dengan uji formula pada tahan pra eksperimen I dan dilanjutkan dengan Pra eksperimen II .

### Pra Eksperimen I

Pada kegiatan pra eksperimen I bertujuan untuk menemukan formula terbaik. Formula pada uji tahap pra eksperimen menggunakan Formula I saus manis dari Endasari dan Formula II dari Dapur patola. Berikut ini jabaran Formula I dan Formula II :

Tabel 2 Formula Kontrol Saus

No Bahan	Jumlah	
	Formula I	Formula II
1 Gula merah	150 g	200 g
2 Gula pasir	50 g	100 g
3 Santan cair	1 liter	
4. Garam	3 g	

Sumber Formula Endasari dan Dapur Patola

Terpilih Formula I dengan karakteristik aroma gula merah, berwarna coklat, tekstur cukup kental dan rasa cukup manis. Kemudian hasil formula terbaik dilakukan eksperimen lanjutan pada tahap pra eksperimen II untuk mengetahui penambahan puree sirsak secara maksimal. Pada penelitian sebelumnya dengan judul “Pengaruh Penambahan Puree sirsak terhadap pembuatan saus oles coklat”

dengan hasil produk hasil penambahan sirsak memperoleh hasil maksimal 25 % dengan karakteristik produk berwarna coklat keputihan.

Berdasarkan hasil tersebut penambahan sirsak pada penelitian ini di mulai dari penambahan 25%, 30%, dan 40%. Kemudian hasil tersebut dilakukan uji mutu sensorik pada penelitian ini dengan menggunakan instrumen penelitian yang sudah di validasi kepada ahli instrumen. Pengumpulan data pada penelitian ini uji mutu sensorik kepada panelis sebanyak 50 orang panelis. Panelis dalam penelitian ini terbagi menjadi panelis terlatih, semi terlatih, dan panelis tidak terlatih. Pada penelitian ini pembagian panelis terdiri dari 3 panelis terlatih, 47 panelis semi terlatih. Metode analisis data dengan menggunakan uji *One Way Anova* dengan taraf signifikan 0,05 apabila ditemukan ada pengaruh pada perlakuan maka dilanjutkan dengan uji lanjut Duncan menggunakan program SPSS 2023. Hasil uji Duncan digunakan untuk menentukan produk terbaik.

#### Alat Dan Bahan

**Tabel 4 Alat**

No	Nama Alat	Keterangan
1	Timbangan	Digital Timbangan
2	Blender	Merk Oxone
3	Baskom	Diameter 25 cm
4	Pisau	Pisau berbahan stainless
5	Ladle	Berbahan kayu
6	Panci	Berbahan stainless
7	Kompas	Rinnai RI 522 8

#### Bahan

Bahan Puree sirsak

100 g sirsak dan 100 ml air yang dihaluskan menggunakan blender.

Bahan saus manis

Gula merah 150g, Gula pasir 50 g, santan 1 liter, garam 3 g.

#### Proses Pembuatan

Pada penelitian ini langkah pertama untuk membuat saus manis dengan penambahan puree sirsak, membuat pure sirsak terlebih dahulu, yaitu:

1. Potong sirsak menjadi dua.
2. Kupas buah sirsak, cuci bersih.
3. Pisahkan daging buah dan bijinya
4. Campur daging buah sirsak dan air, haluskan.

Berikut proses pembuatan saus dengan penambahan puree sirsak:

1. Mencampurkan santan, gula merah, gula pasir, dan garam hingga menjadi larutan dimasak pada api kecil.
2. Menambahkan puree sirsak, dimasak hingga mendidih, lalu dinginkan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian Terhadap Uji Mutu Sensorik awarna

Warna merupakan kesan pertama yang dilihat oleh mata konsumen terhadap produk pangan yang dilihat secara visual (Ma'ruf et al., 2019). Pada penelitian ini warna saus yang diharapkan dari saus dengan penambahan puree sirsak yaitu saus dengan warna coklat muda dengan sedikit keputihan. Untuk mengetahui hasil warna produk pada setiap sampelnya maka dilakukan uji *One Way Anova*. Berikut ini merupakan hasil uji *One Way Anova* terhadap mutu sensorik warna bagian dalam pada penambahan sirsak dalam pembuatan saus.

Nilai signifikansi  $0.013 > 0.05$  menunjukkan bahwa hipotesis adanya pengaruh penambahan puree sirsak pada warna saus ditolak.

Balasubramaniam (2016), menyatakan bahwa galaktomanan, dan protein pada santan menyebabkan perubahan warna menjadi putih kecoklatan akibat oksidasi asam lemak tak jenuh akibat proses pemanasan.

**Kekentalan****Tabel 6 Hasil One way Anova Terhadap Kekentalan**

	Sum Of Square	df	Meansquare	F	Sig.
Between groups	3.880	3	1.293	3.330	.021
Within Groups	76.120	196	.388		

Sumber : SPSS Statistics23

Nilai Sig.  $0.021 < 0.05$  menunjukkan bahwa hasil uji F sangat signifikan secara statistik. berarti diketahui penambahan puree sirsak signifikan dan berpengaruh nyata terhadap kekentalan saus. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis adanya pengaruh penambahan *puree* sirsak diterima. untuk mengetahui adanya pengaruh penambahan *puree* sirsak pada produk saus, maka dilanjutkan uji duncan.

**Tabel 7 Hasil uji Duncan Aspek Kekentalan**

Sampel	N	Sunset For alpha=0.05	
		1	2
Sampel 789	50	3.0600	
Sampel 123	50		3.3800
Sampel 456	50		3.4000
Sig		1.000	.765

Menurut Chen and Dickinson, Kandungan serat tinggi yang terdapat di dalam buah sirsak menjadikan adonan lebih kental, sehingga tegangan permukaan bahan akan meningkat, yang menyebabkan udara akan sulit masuk ke dalam bahan. Santan memiliki system emulsi minyak dalam air yang distabilkan oleh protein yang terabsorpsi pada lapisan antara minyak dan air. Protein bersama lemak membentuk senyawa lipoprotein yang menjadi lapisan pelindung pada butiran-butiran emulsi sehingga butiran-butiran emulsi tidak saling bercampur dan dapat terdispersi dengan baik. Lapisan pelindung dari lipoprotein akan menyebabkan emulsi minyak dalam air menjadi stabil.

**Aroma**

Aroma merupakan indikator yang dapat dikenali dengan indra penciuman yaitu hidung. Aroma merupakan tahapan pertama dimana sensori penciuman menilai untuk menentukan kelezatan dan daya tarik untuk mencicipi makanan sehingga dapat membangkitkan selera makan (Hakim et al., 2013). Penilaian aroma pada penelitian ini yaitu untuk mengukur aroma pada produk apakah sesuai dengan kriteria aroma yang diharapkan. Aroma saus yang diharapkan pada produk ini yaitu beraroma sirsak.

**Tabel 8 Hasil One way Anova Terhadap Aroma**

	Sum Of Square	df	Meansquare	F	Sig.
Between groups	9.720	3	3.240	8.079	.000
Within Groups	78.600	196	.401		

Sumber : SPSS Statistics23

Nilai Sig. = .000 menunjukkan bahwa hasil uji F sangat signifikan secara statistik. Karena  $0,000 < 0.05$ , berarti diketahui penambahan *puree* sirsak signifikan dan berpengaruh nyata terhadap aroma saus. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis adanya pengaruh penambahan *pu-*

ree sirsak diterima. untuk mengetahui adanya pengaruh penambahan *puree* sirsak pada produk saus, maka dilanjutkan uji duncan.

**Tabel 9 Hasil uji Duncan Aspek Aroma**

Sampel	N	Sunset For alpha=0.05	
		1	2
Sampel 789	50	2.4800	
Sampel 123	50		3.3200
Sampel 456	50		3.3800
Sig		1.000	.659

Dengan demikian, hasil uji Duncan menunjukkan bahwa ada perbedaan signifikan dalam penilaian aroma antara Sampel C dan sampel lainnya, sedangkan Sampel A dan Sampel B tidak menunjukkan perbedaan signifikan dalam penilaian aroma.

### Rasa

**Tabel 10 Hasil One way Anova Terhadap Rasa**

	Sum Of Square	df	Meansquare	F	Sig.
Between groups	6.620	3	2.207	5.115	.002
Within Groups	84.560	196	.431		

Sumber : SPSS Statistics23

Terdapat perbedaan yang signifikan dalam penilaian rasa di antara kelompok sampel ( $p$ -value < 0.05). Hal ini menunjukkan bahwa rasa dari berbagai sampel yang diuji memiliki variasi yang dapat dideteksi secara statistik oleh panelis.

**Tabel 9 Hasil uji Duncan Aspek Rasa**

Sampel	N	Sunset For alpha=0.05	
		1	2
Sampel 789	50	2.9200	
Sampel 123	50		3.3200
Sampel 456	50		3.4000
Sig		1.000	.153

**Sampel C** memiliki penilaian rasa terendah dengan rata-rata 2.9200 dan berada di subset yang terpisah dari sampel lainnya. Ini menunjukkan bahwa penilaian rasa untuk sampel ini berbeda secara signifikan dari sampel lainnya. **Sampel A, dan sampel B** memiliki penilaian rasa yang lebih tinggi dan tidak berbeda signifikan satu sama lain (berada dalam subset yang sama). **Sampel B** memiliki nilai rata-rata tertinggi (3.4000), diikuti oleh **sampel A** (3.3200).

### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Ada perbedaan mutu inderawi saus manis *puree* sirsak 25%, 30%, 40% ditinjau dari aspek warna, aroma, kekentalan dan rasa. Pada sampel 30% termasuk pada kriteria kualitas baik. Rasa pada saus manis merupakan satu-satunya yang terdapat perbedaan pada setiap takaran.
2. Berdasarkan penelitian diatas, penambahan *puree* sirsak yang terlalu banyak pada pembuatan saus kue patola akan cenderung tidak disukai panelis yakni pada sampel C, dikarenakan tekstur pada saus menjadi terlalu kental, pada aspek aroma dominan pada aroma sirsak dan rasa yang sangat manis.

### SARAN

Adapun saran yang dapat peneliti berikan terkait dengan hasil penelitian dan pembahasan sebagai berikut:

1. Sampel saus manis *puree* sirsak 30% dinilai baik secara inderawi dan disukai masyarakat sehingga perlu disosialisasikan kepada masyarakat untuk memberikan inovasi pada produk jajanan tradisional lainnya yang menggunakan saus manis sebagai pelengkap serta pemanfaatan buah sirsak menjadi lebih fungsional.
2. Pada saat mengolah buah sirsak sebagai *puree* sirsak, baiknya untuk disimpan pada freezer sehingga lebih tahan lama untuk dijadikan bahan olahan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abbas, A. (2003). *Identifikasi dan Pengujian Stabilitas Pigmen Antosianin Bunga Kana (Canna coccinea Mill) Serta Aplikasinya pada Produk Pangan*. Universitas Muhammadiyah Malang, Malang.
- [2] Adriani, M. dan B, W. (2012). *Adriani, M. dan B, Wirjatmadi*. Kencana Prenada Media Group.
- [3] Agmada Ristu Diana. (2024). *Petulo Lezat Kuliner Tradisional Jawa Timur yang Wajib Dicoba!* <https://www.rri.go.id/kuliner/515209/petulo-lezat-kuliner-tradisional-jawa-timur-yang-wajib-dicoba>
- [4] Agriculture, U. S. D. of. (2014). *National Nutrient Database for Standard*. The National Agricultural Library.
- [5] Hadi, A. (1998). *Metodelogi Penelitian Pendidikan*. Pustaka Setia.
- [6] Hermawan, G. P. dan L. (2013). Ekstraksi Daun Sirsak (*Annona Muricata L*) Menggunakan Pelarut Etanol. *Diponegoro*, 2(2), 111.
- [7] Sartika, R. A. . (2009). Pengaruh Suhu dan Lama Proses Menggoreng (Deep Frying) Terhadap Pembentukan Asam Lemak Trans. *Markara Sains*, 13(23), 8.
- [8] Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. CV Alfabeta.
- [9] Winarti. (2010). *Makanan Fungsional*. Graha Ilmu.
- [10] Wiradharma, P. B. (2021). Pemanfaatan buah sirsak (*Annona muricata*) untuk pembuatan *Puree* menjadi produk siap pakai dan pemasarannya. *Pengolahan Pangan*, 6(1), 7–14.
- [11] Wullur, Adeanne C, dkk. (2012). *Identifikasi Alkaloid Pada Daun Sirsak*. Manado.
- [12] Zaenal, N., Ariani, N., & Zahiroh, I. (2022). Effect of soursop fruit juice (*Annona muricata* Linn) on malondialdehyde (MDA) levels of placenta of white rat strain wistar (*Rattus norvegicus*) pregnant with exposure to cigarette smoke.
- [13] *MMultidisiplin Madani (MUDIMA)*, 2(7), 2999–300.