

## PENGARUH PENGGUNAAN GULA AREN BUBUK (ARENGA PINNATA) PADA KUALITAS SNACK BAR BERBASIS BAHAN PANGAN LOKAL

Mutiara Fajri, Rusilanti, Ari Fadiati

Universitas Negeri Jakarta

Email: mutiarafajri10@gmail.com, rusilanti@gmail.com, arifadiati@yahoo.com

---

### INFO ARTIKEL

Diterima

04 Agustus 2022

Direvisi

12 September 2022

Disetujui

16 September 2022

Kata kunci:

Gula Aren, Snack Bar,  
Ekonomi, Camilan  
Tradisional .

---

### ABSTRAK

Indonesia memiliki beragam jenis camilan yang biasa dikonsumsi oleh masyarakat mulai dari camilan yang diolah secara tradisional hingga yang diolah dalam skala industri. Saat ini camilan sehat sudah banyak diproduksi dan dibeli serta dikonsumsi oleh masyarakat terutama di daerah perkotaan yang sudah sadar akan pentingnya pola hidup dan konsumsi makanan sehat. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan gula aren bubuk (Arenga pinnata) dengan persentase 12%, 18%, dan 24% pada kualitas snack bar berbasis bahan pangan lokal. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Pastry & Bakery UNJ dengan menggunakan metode eksperimen untuk menguji pengaruh penggunaan gula aren bubuk pada aspek-aspek organoleptik dan aspek fisik. Uji Kruskal Wallis dilakukan kepada 45 panelis sudah terlatih yang merupakan mahasiswa aktif Program Studi Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Hasil Uji Kruskal Wallis menyatakan terdapat pengaruh yang signifikan pada aspek tekstur bagian dalam (kekerasan) dan tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada aspek warna, aroma bagian luar, aroma bagian, rasa, tekstur bagian luar ketika disentuh, tekstur bagian dalam (kerenyahan), dan ketebalan coating cokelat.

---

Keywords:

*Palm Sugar, Snack Bar,  
Economy, Traditional  
Snack .*

---

### ABSTRACT

*Indonesia has various types of snacks that are commonly consumed by the community, ranging from snacks that are processed traditionally to those that are processed on an industrial scale. Currently, many healthy snacks have been produced and purchased and consumed by people, especially in urban areas who are already aware of the importance of a healthy lifestyle and consumption of food. This study was conducted to determine the effect of using powdered palm sugar (Arenga pinnata) with percentages of 12%, 18%, and 24% on the quality of snack bars based on local food ingredients. This research was conducted at the Pastry & Bakery Laboratory of UNJ using an experimental method to examine the effect of using powdered palm sugar on*

---

**How to cite:**

Fajri, Mutiara et.al (2022). Pengaruh penggunaan Gula Aren Bubuk (Arenga Pinnata) pada Kualitas Snack Bar berbasis Bahan Pangan Lokal. *Jurnal Syntax Admiration*, 3 (9).

<https://doi.org/10.46799/jsa.v3i9.475>

**E-ISSN:**

2722-5356

**Published by:**

Ridwan Institute

---

*organoleptic and physical aspects. The Kruskal Wallis test was conducted on 45 moderately trained panelists who are active students of the Catering Study Program, Faculty of Engineering, State University of Jakarta. The results of the Kruskal Wallis Test stated that there was a significant effect on the aspect of the inner texture (hardness) and there was no significant effect on the aspect of color, outer aroma, inner aroma, taste, outer texture when touched, inner texture (crispy), and brown coating thickness.*

---

## **Pendahuluan**

Indonesia memiliki beragam jenis camilan yang biasa dikonsumsi oleh masyarakat mulai dari camilan yang diolah secara tradisional hingga yang diolah dalam skala industri (Rahmawaty & Maharani, 2014). Rata-rata bahan baku dari aneka camilan tersebut adalah bahan-bahan dengan karbohidrat, gula, dan natrium. Hal ini mengakibatkan efek yang merugikan bagi kesehatan masyarakat. Berdasarkan survei yang dilakukan oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2019 menyatakan bahwa sebagian besar responden mengkonsumsi makanan manis sebanyak 1-6 kali perminggu. Masyarakat Indonesia menggunakan gula tebu yang dikenal dengan nama gula pasir dalam konsumsi rumah tangga dan juga bahan baku industri bahan pangan (Sugiyanto, 2007). Tingginya angka penggunaan gula tebu tersebut menjadikan Indonesia harus mengimpor gula tebu dari luar negeri. Permasalahan ini salah satunya dapat diatasi dengan diperlukannya alternatif pemanis alami pengganti gula tebu yang rendah kalori dan aman bagi tubuh. Bahan pemanis alami yang dapat digunakan dalam pembuatan camilan adalah gula aren bubuk.

Keunggulan gula aren bubuk yaitu umur simpan lebih lama, yaitu 5-7 bulan tanpa pemberian bahan pengawet disebabkan kadar airnya yang cenderung lebih rendah, hanya berkisar 2-3%, karena sifatnya yang praktis dan awet, gula aren bubuk menjadi lebih mudah larut dalam air, lebih mudah untuk dikemas, dan juga dikombinasi untuk berbagai produk makanan atau minuman (Mustaufik, 2018). Menurut (Listyaningrum et al., 2018) gula aren bubuk dapat sebagai pengganti penggunaan sukrosa gula tebu yang rendah kalori, yaitu memiliki indeks glikemik sebesar 35 dengan total 368 kalori dalam 100 gram bahan sedangkan pada gula pasir indeks glikemiknya sebesar 58 dengan total 400 kalori dalam 100 gram bahan. Gula aren bubuk memiliki kandungan sukrosa seperti halnya pada gula tebu sehingga dapat diproses seperti karamel dengan bertujuan dapat sebagai bahan perekat yang digunakan untuk merekatkan campuran bahan-bahan kering sehingga produk tetap pada bentuknya serta berperan dalam pembentukan tekstur.

Saat ini camilan sehat sudah banyak diproduksi dan dibeli serta dikonsumsi oleh masyarakat terutama di daerah perkotaan yang sudah sadar akan pentingnya pola hidup dan konsumsi makanan sehat (Sudargo et al., 2018). Snack bar merupakan salah satu jenis camilan sehat yang memiliki banyak variasi penggunaan bahan bakunya, sehingga memiliki rasa dan tekstur yang lebih menarik perhatian penikmat camilan sehat.

Dalam pembuatan snack bar, bahan dasar yang digunakan yaitu sereal, aneka kacang dan aneka buah kering (Taula'bi et al., 2021). Jenis bahan dasar yang digunakan dalam

pembuatan snack bar umumnya menggunakan bahan baku yang berasal dari luar negeri seperti oats, kacang almond, dan raisin padahal Indonesia memiliki beragam bahan pangan lokal yang dapat dijadikan sebagai bahan baku pembuatan snack bar, seperti beras merah, kacang tanah, dan buah salak kering.

Pembuatan snackbar berbasis bahan pangan lokal dengan menggunakan gula aren bubuk bertujuan untuk memberikan variasi rasa yang berbeda atau khas, serta menciptakan produk camilan sehat dan kekinian yang sesuai dengan perkembangan minat dan gaya hidup masyarakat saat ini.

## Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Pastry & Bakery Program Studi Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta pada bulan maret 2020 sampai Oktober 2022. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode eksperimen, yaitu melakukan serangkaian uji coba untuk menemukan formula terbaik. Kemudian dilanjutkan dengan mengambil data terhadap produk snackbar berbasis bahan pangan lokal dengan penggunaan gula aren bubuk persentase 12%, 18%, dan 24% melalui uji organoleptik yang meliputi aspek warna, aroma bagian luar, aroma bagian dalam, rasa, tekstur bagian luar ketika disentuh, tekstur bagian dalam (kerenyahan), tekstur bagian dalam (kekerasan), dan ketebalan coating cokelat berdasarkan penilaian kualitas yang terlebih dahulu dilakukan oleh 3 panelis ahli dan kemudian dilanjutkan dengan pengambilan data oleh 45 panelis sudah terlatih yang merupakan mahasiswa Program Studi Tata Boga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.

Alat yang digunakan untuk pembuatan snackbar antara lain adalah pan stainless berlapis alumunium, spatula, dan rice cooker yang digunakan untuk membuat puffed beras merah, kemudian oven yang digunakan untuk memanggang kacang tanah dan buah salak, kemudian pada proses pengolahan menggunakan mangkuk berbahan logam, mangkuk plastik, timbangan digital, pan stainless berlapis alumunium, spatula berbahan kayu, cetakan, dan freezer.

Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan snack bar berbasis bahan pangan lokal adalah beras merah yang diolah menjadi puffed rice, kacang tanah, buah salak kering, gula aren bubuk, madu, margarin, cokelat bubuk, dan cokelat batangan.

### 1. Pembuatan *Puffed* Beras Merah, Kacang Tanah Panggang, dan Buah salak Kering

Pembuatan *puffed* beras merah mengacu pada metode yang dilakukan oleh Ratih dkk 2019. Proses pembuatan *puffed rice* dimulai dengan pencucian beras merah, kemudian beras merah dimasak sehingga menjadi nasi selama  $\pm 45$  menit setelah itu ditaruh nasi merah pada wadah dan dijemur di bawah terik matahari dengan suhu  $\pm 35^{\circ}\text{C}$ - $45^{\circ}\text{C}$  selama 2 hari. Nasi merah kering digoreng dengan menggunakan minyak sayur selama 5 detik pada suhu berkisar  $210^{\circ}\text{C}$ - $220^{\circ}\text{C}$  untuk proses *puffing*, sehingga menjadi *puffed rice* beras merah.

Pembuatan kacang tanah panggang dilakukan proses pemanggangan dengan suhu  $1800\text{C}$  selama 8 menit hingga warna kecokelatan dan matah, setelah itu kacang tanah panggang dichop. Proses pembuatan buah salak kering yaitu dilakukan proses pemanggangan dengan suhu  $1000\text{C}$  selama 2 jam.

## 2. Pembuatan Snack Bar

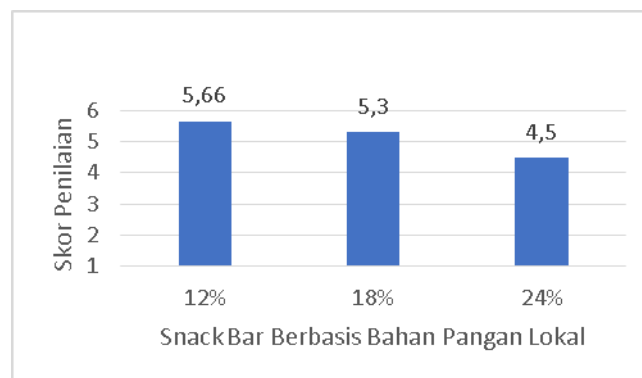
Proses pembuatan snack bar berbasis bahan pangan lokal dengan penggunaan gula aren bubuk dimulai dengan pemilihan bahan, persiapan bahan, dan penimbangan bahan, kemudian dilakukan proses pencampuran yang di bagi menjadi 3 tahap, yaitu pertama pencampuran bahan bersifat kering (puffed beras merah, kacang tanah panggang, dan buah salak kering) pada stainless bowl, pencampuran bahan yang bersifat cairan, yaitu bahan perekat dan lemak (gula aren bubuk, madu, dan margarin) dilakukan proses karamelisasi, dan pencampuran ketiga adalah pencampuran keseluruhan yaitu bahan perekat yang sudah ditiriskan dicampurkan pada bowl stainless berisi bahan-bahan kering, lalu proses selanjutnya yaitu snack bar di cetak dengan cetakan khusus untuk snack bar, lalu snack bar dibekukan selama 15 menit di dalam freezer, snack bar dicoating dengan cokelat yang sudah dilelehkan didiamkan selama 5 menit pada suhu ruang dan snack bar dikemas dengan aluminium foil dengan tujuan agar mencegah terkontaminasi oleh bakteri, terlindungi oleh panas sinar matahari sehingga kualitas tetap terjaga.

## Hasil dan Pembahasan

Pada penelitian ini analisis yang digunakan meliputi aspek organoleptik yaitu aspek warna, aroma bagian luar, aroma bagian dalam, rasa, tekstur bagian luar ketika disentuh, tekstur bagian dalam (kerenyahan), tekstur bagian dalam (kekerasan), dan ketebalan coating serta aspek fisik yaitu aspek daya patah, daya rekat bagian dalam, dan titik leleh permukaan luar.

### 1. Analisa Organoleptik

#### a. Aspek Warna

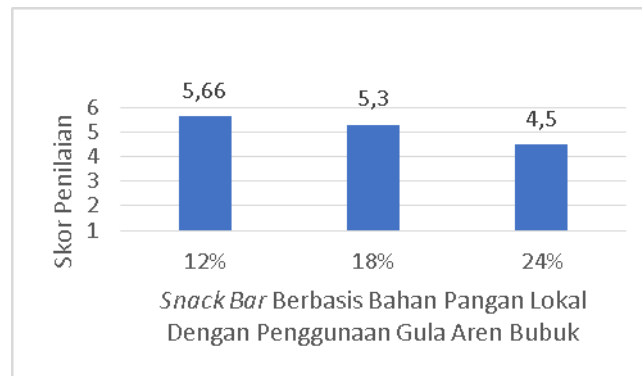


**Gambar 1. Grafik Hasil Rata-rata Penilaian Aspek Warna**

Hasil penelitian pada aspek warna *snack bar* berbasis bahan pangan lokal dengan penggunaan gula aren bubuk 12%, 18%, dan 24% masing-masing menghasilkan nilai rata-rata sebesar 4,67, 4,6, 4,6. Hasil perhitungan uji kruskal wallis menyatakan tidak terdapat pengaruh penggunaan gula aren bubuk terhadap kualitas warna. Hal ini disebabkan karena warna pada *snack bar* dipengaruhi oleh bahan dasar *coating* yaitu *dark chocolate compound* dan jumlah atau persentase cokelat *compound* yang digunakan pada ke-tiga produk adalah sama sehingga tidak terlalu mempengaruhi aspek warna pada

*snack bar*.

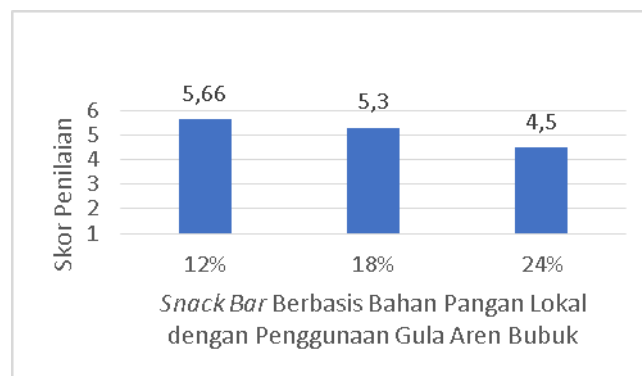
b. Aspek Aroma Bagian Luar



**Gambar 2. Grafik Hasil Rata-rata Penilaian Aspek Aroma Bagian Luar**

Nilai rata-rata yang diperoleh snack bar berbasis bahan pangan lokal dengan penggunaan gula aren bubuk 12%, 18%, dan 24% untuk aspek aroma bagian luar adalah 4,2, 4,27, dan 4,07. Hasil perhitungan uji kruskal wallis menyatakan tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada aspek aroma bagian luar. Hal ini disebabkan karena jenis coklat dan jumlah coklat yang digunakan sebagai *coating snack bar* adalah sama yaitu *dark chocolate compound*.

c. Aspek Aroma Bagian Dalam

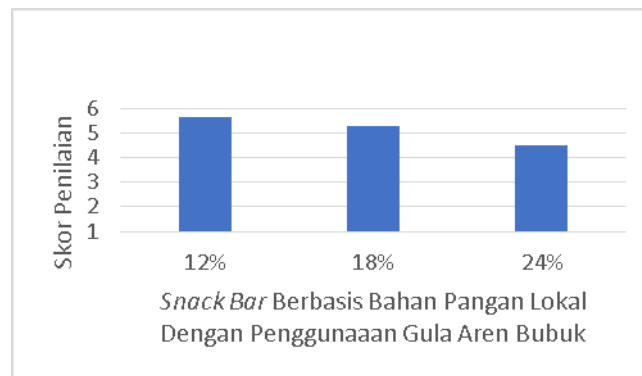


**Gambar 3. Grafik Hasil Rata-rata Penilaian Aspek Aroma Bagian Dalam**

Hasil perhitungan uji kruskal wallis terhadap pengaruh penggunaan gula aren bubuk dengan persentase berbeda namun tidak memberikan pengaruh yang besar pada aspek aroma bagian dalam *snack bar*. Nilai rata-rata yang didapatkan pada persentase 12%, 18%, dan 24% adalah 3,3, 3,4, dan 3,73. Hasil yang paling baik pada aspek aroma bagian dalam adalah dengan persentase 24%, yaitu beraroma gula aren bubuk dikarenakan pada persentase 24% memiliki jumlah gula aren bubuk yang paling banyak digunakan. Semakin rendah jumlah gula aren bubuk yang digunakan, maka semakin

berkurang aroma khas gula aren bubuk pada *snack bar* yang dihasilkan ([Listyaningrum et al., 2018](#)).

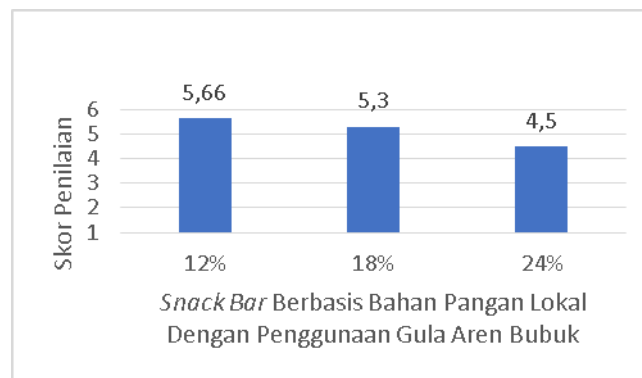
d. Aspek Rasa



**Gambar 4. Grafik Hasil Rata-rata Penilaian Aspek Rasa**

Pada aspek rasa, nilai rata-rata *snack bar* berbasis bahan pangan lokal dengan penggunaan gula aren bubuk 12%, 18%, dan 24% memperoleh nilai rata-rata 4,8, 4,73, dan 4,33. Hasil perhitungan uji kruskal wallis menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap aspek rasa. Semakin tinggi jumlah gula yang digunakan maka akan semakin manis *snack bar* yang dihasilkan.

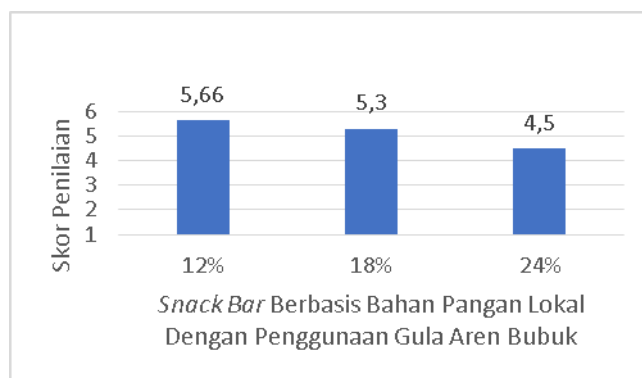
e. Aspek Tekstur Bagian Luar Ketika Disentuh



**Gambar 5. Grafik Hasil Rata-rata Aspek Tekstur Bagian Luar Ketika Disentuh**

Penilaian terhadap aspek tekstur ketika disentuh pada *snack bar* berbasis bahan pangan lokal dengan penggunaan gula aren bubuk 12% mendapatkan hasil nilai rata-rata 3,73. Sedangkan untuk penggunaan gula aren bubuk 18% dan 24% adalah 3,87. Setelah dilakukan uji kruskal wallis, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh dari gula aren bubuk terhadap tekstur bagian luar ketika disentuh pada *snack bar* berbasis bahan pangan lokal. Hal ini disebabkan karena coating *snack bar* yang digunakan sama yaitu coklat compound, coklat jenis ini mudah menjadi beku pada suhu ruang ([Ismayani, 2008](#)).

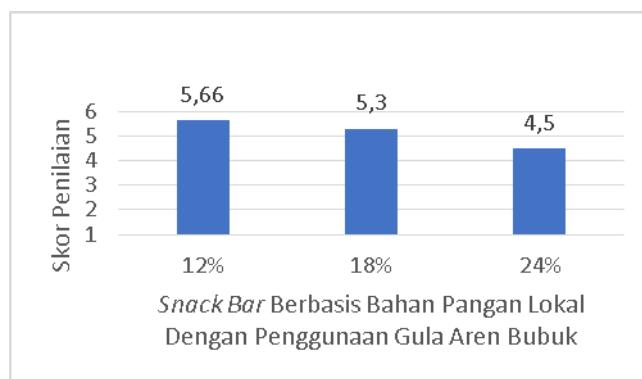
f. Aspek Tekstur Bagian Dalam (Kerenyahan)



**Gambar 6. Grafik Hasil Rata-rata Aspek Tekstur Bagian Dalam (Kerenyahan)**

Hasil perhitungan nilai rata-rata aspek tekstur bagian dalam (kerenyahan) pada snack bar berbasis bahan pangan lokal dengan penggunaan gula aren bubuk 12%, 18%, dan 24% memperoleh nilai sebesar 4,07, 4,4, dan 4,13. Hasil uji kruskal wallis menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh pada aspek kerenyahan. Hal ini disebabkan jumlah puffed beras merah yang digunakan dalam pembuatan tiga perlakuan pada snack bar sama, yaitu 46,15%. Beras merah yang diolah menjadi puffed rice berfungsi untuk memberikan tekstur renyah pada snack bar (Pradnyasari et al., 2019).

g. Aspek Tekstur Bagian Dalam (Kekerasan)

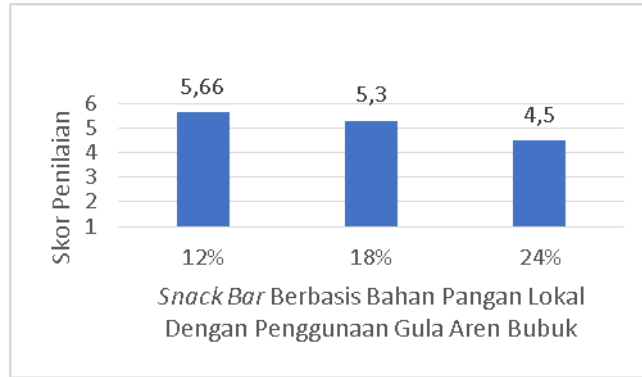


**Gambar 7. Grafik Hasil Rata-rata Aspek Tekstur Bagian Dalam (Kekerasan)**

Hasil penilaian aspek tekstur bagian dalam (kekerasan) pada snack bar berbasis bahan pangan lokal dengan penggunaan gula aren bubuk sebesar 12%, 18%, dan 24% mendapatkan skor rata-rata sebanyak 4,6, 4,73, dan 3,27. Hasil uji kruskal wallis menyatakan terdapat pengaruh perbedaan persentase gula aren bubuk terhadap kualitas aspek kekerasan pada snack bar berbasis bahan pangan lokal sehingga dilanjutkan dengan uji tuckey. hal ini disebabkan oleh kandungan gula, penggunaan gula akan

mempengaruhi tekstur pada snack bar menjadi lebih keras, karena adanya pemanasan sehingga struktur gula meleleh dan setelah dingin struktur pada gula tersebut akan mengkristal kembali (Soeseno et al., 2008).

h. Aspek Ketebalan Coating Cokelat

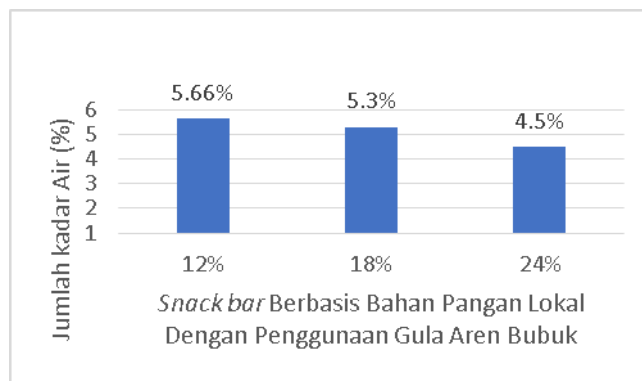


Gambar 8. Grafik Hasil Rata-rata Aspek Ketebalan Coating Cokelat

Nilai rata-rata pada aspek ketebalan *coating* cokelat mendapatkan nilai rata-rata 3,73, 4, dan 3,93. Hasil uji kruskal wallis menyatakan bahwa tidak terdapat pengaruh persentase gula aren bubuk terhadap kualitas aspek ketebalan *coating* cokelat pada *snack bar* berbasis bahan pangan lokal.

2. Analisis Fisik

a. Aspek Daya Patah Berdasarkan Uji Kadar Air

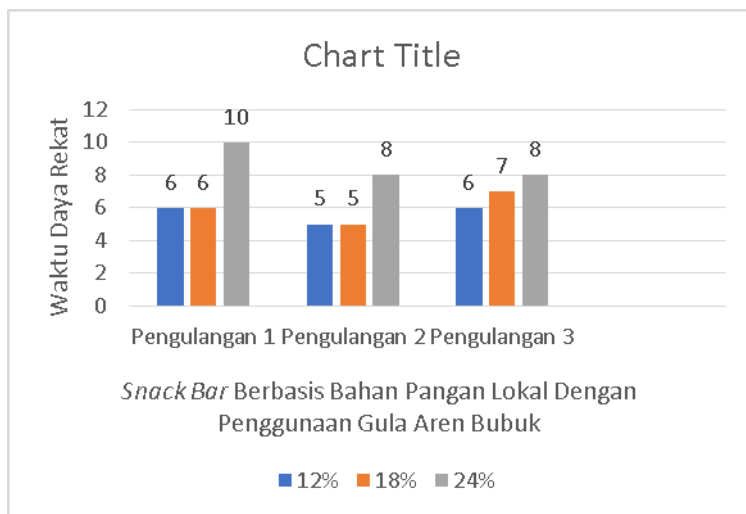


Gambar 9. Grafik Hasil Rata-rata Kadar Air

Daya patah berkaitan erat dengan persentase kadar air dari komposisi bahan-bahan yang digunakan pada pembuatan snack bar. Hasil uji kadar air pada snack bar berbasis bahan pangan lokal dengan penggunaan gula aren bubuk 12%, 18%, dan 24% masing-masing memiliki jumlah kadar air sebesar 5,66%, 5,3%, dan 4,5%. Semakin tinggi kadar air maka semakin rendah daya patah yang dihasilkan karena tekstur snack bar menjadi lebih lembut atau lembek (Jauhariyah & Ajustaningwarno, 2013). Dapat disimpulkan dari hasil uji kadar air bahwa snack bar dengan penggunaan gula aren bubuk persentase 12% yang paling mudah dipatahkan dan 24% paling sulit dipatahkan.



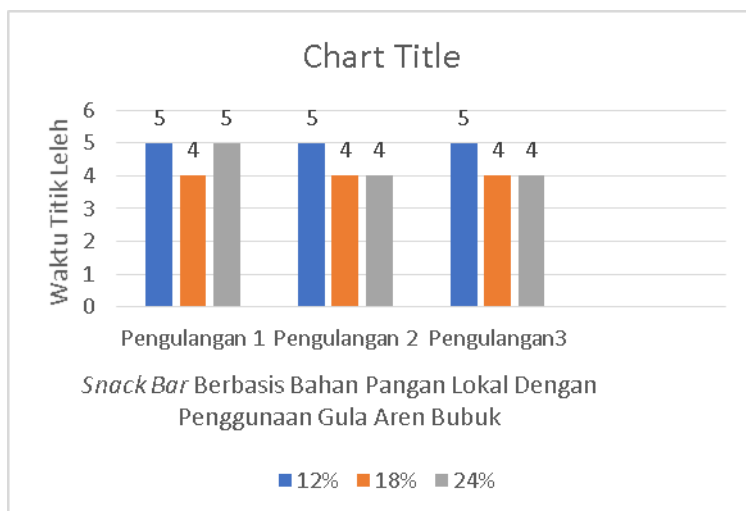
b. Aspek Daya Rekat Bagian Dalam



**Gambar 10. Grafik Hasil Rata-rata Aspek Daya Rekat Bagian Dalam**

Hasil penilaian aspek daya rekat bagian dalam pada *snack bar* berbasis bahan pangan lokal dengan penggunaan gula aren bubuk 12%, 18%, dan 24% masing-masing memiliki nilai rata-rata yang berbeda dan *snack bar* dengan persentase gula aren 24% memiliki skor rata-rata 8 menit 7 detik, yang berarti memiliki daya rekat bagian dalam yang lebih lama dari 2 perlakuan lainnya. Hal ini disebabkan oleh kandungan gula yang berperan sebagai bahan perekat, semakin banyak gula yang digunakan maka semakin rekat daya rekat pada bahan-bahan *snack bar*. Aspek ini dilakukan sebanyak 3 kali pengulangan pada setiap perlakuan yang diuji, setelah itu hasil pengulangan dijumlahkan dan diambil nilai rata-rata.

c. Titik Leleh Permukaan Luar



### **Gambar 11. Grafik Hasil Rata-rata Aspek Titik Leleh Permukaan Luar**

Pengujian aspek titik leleh permukaan luar dilakukan untuk mengetahui ketahanan titik leleh dari setiap perlakuan *snack bar* berbasis bahan pangan lokal. Uji ini dilakukan sebanyak 3 kali pengulangan pada setiap perlakuan yang diuji, setelah itu hasil pengulangan dijumlah dan diambil nilai rata-rata. Pada aspek titik leleh permukaan luar pada tiga perlakuan tersebut tidak berbeda jauh, hal ini dapat disebabkan karena bahan yang digunakan sebagai *coating* memiliki jumlah dan varian yang sama pada semua perlakuan, yaitu 27,69% menggunakan *dark chocolate compound*.

#### **Kesimpulan**

Hasil uji kruskal wallis, menyatakan bahwa terdapat satu aspek yang ada pengaruh signifikan pada nilai alpha 0,05 yaitu aspek tekstur bagian dalam (kekerasan), namun pada aspek warna, aroma bagian luar, aroma bagian dalam, rasa, tekstur bagian luar ketika disentuh, tekstur bagian dalam (kerenyahan), dan ketebalan coating cokelat tidak terdapat pengaruh dari penggunaan persentase gula aren bubuk yang digunakan dalam pembuatan *snack bar* berbasis bahan pangan lokal. Setelah dilakukan serangkaian pengujian, dapat disimpulkan bahwa *snack bar* berbasis bahan pangan lokal dengan menggunakan gula aren bubuk 18% adalah produk terbaik.

## BIBLIOGRAFI

- Ismayani. (2008). *Variasi Olahan Cokelat*. Jakarta: Kawan Pustaka.
- Jauhariah, D., & Ayustaningwarno, F. (2013). *Snack Bar Rendah Fosfor dan Protein Berbasis Produk Olahan Beras*. Diponegoro University. [Google Scholar](#)
- Listyaningrum, C. E., Affandi, D. R., & Zaman, M. Z. (2018). Pengaruh palm sugar sebagai pengganti sukrosa terhadap karakteristik snack bar tepung komposit (ubi ungu, jagung kuning dan kacang tunggak) sebagai snack rendah kalori. *Jurnal Teknologi Hasil Pertanian*, 11(1), 53–62. <https://doi.org/10.20961/jthp.v11i1.29096>. [Google Scholar](#)
- Mustaufik, M. (2018). Peningkatan mutu produksi dan pemasaran gula semut beriodium di koperasi serba usaha (KSU) Ligasirem Sumbang-Banyumas. *Performance: Jurnal Personalia, Financial, Operasional, Marketing Dan Sistem Informasi*, 19(1), 68–84. [Google Scholar](#)
- Pradnyasari, I. A. P. R., Setijawati, E., Ristiarini, S., Suseno, T. I. P., & Jati, I. R. A. P. (2019). Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Gelatin terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik SnackBar Beras Merah dengan Perlakuan Awal Perendaman di Larutan CaCl<sub>2</sub> Cangkang Telur. *Jurnal Teknologi Pangan Dan Gizi*, 18(1), 58–63. <https://doi.org/10.33508/jtpg.v18i1.1988>. [Google Scholar](#)
- Rahmawaty, U., & Maharani, Y. (2014). *Pelestarian budaya indonesia melalui pembangunan fasilitas pusat jajanan tradisional jawa barat*. Bandung Institute of Technology. [Google Scholar](#)
- Soeseno, A., Moegiharto, Y., & Fariza, A. (2008). Design Spread Spectrum Communication System Simulation (Software). *SAINTEKBU*, 1(2), 20–24. <https://doi.org/10.32764/sainstekbu.v1i2.79>. [Google Scholar](#)
- Sudargo, T., Freitag, H., Kusmayanti, N. A., & Rosiyani, F. (2018). *Pola makan dan obesitas*. UGM press. [Google Scholar](#)
- Sugiyanto, C. (2007). *Permintaan gula di Indonesia*. Jurnal Ekonomi Pembangunan. Kajian Masalah Ekonomi dan Pembangunan. [Google Scholar](#)
- Taula'bi, M. S. D., Oessoe, Y. Y. E., & Sumual, M. F. (2021). Kajian Komposisi Kimia Snack Bars Dari Berbagai Bahan Baku Lokal: Systematic Review Study Of The Chemical Composition Of Snack Bars From Various Local Raw Materials: Systematic Review. *Agri-SosioEkonomi*, 17(1), 15–20. <https://doi.org/10.35791/agrsosek.17.1.2021.32236>. [Google Scholar](#)

---

**Copyright holder :**

Yunike Wulandari Br Tarigan, Roesyanto, Gina Cynthia R.  
Hasibuan, Rudianto Surbakti (2022)

**First publication right :**

Jurnal Syntax Admiration

**This article is licensed under:**

