Atech-i 1 (2): 31- 42 (2024)

ATECH-i

ISSN: 3025-8677

www.Atech-i.id

# Uji Daya Terima Abon *Plant-Based* dari Bonggol Pisang Kepok untuk Memenuhi Kebutuhan Pasar *Vegetarian Food*

## *Acceptability Test of Plant-Based Banana Weevil Floss to Meet the Demand of the Vegetarian Food Market*

Drupadi Ciptaningtyas[*,1], Aura Syafa Bunga Azzahra [2], Ahmad Thoriq[1,] Lukito Hasta Pratopo[1]
[1] Departemen Teknik Pertanian dan Biosistem, Fakultas Teknologi Industri Pertanian, Universitas Padjadjaran, Jl. Raya Bandung Sumedang km 21, Jatinangor, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat 40600,
[2] Program Studi Agroteknopreneur, Fakultas Pertanian, Universitas Padjadjaran, Jl. Raya Bandung Sumedang km 21, Jatinangor, Kabupaten Sumedang, Jawa Barat 40600,
[*]Penulis Korespondesi
Email: drupadi.ciptaningtyas@unpad.ac.id[*]

***Abstrak***. *Bonggol pisang, yaitu bagian tanaman pisang yang selama ini sering diabaikan, namun diketahui mengandung serat pangan yang melimpah, hingga saat ini masih belum termanfaatkan secara optimal. Di sisi lain, 10% dari total populasi penduduk Indonesia memutuskan untuk mengubah gaya hidupnya menjadi gaya hidup vegetarian. Oleh sebab itu, kebutuhan akan sumber pangan dari bahan non hewani menjadi meningkat. Hal ini membuka peluang untuk perkembangan bisnis abon berbahan baku bonggol dari tanaman pisang kepok yang diketahui banyak terdapat di wilayah Indonesia. Metode eksperimental digunakan dalam penelitian ini. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan formulasi abon nabati yang berkualitas dan disukai oleh penganut pola makan vegetarian. Tiga waktu penggorengan abon (80, 85, dan 90 menit) serta dua metode penirisan (dengan alat press sederhana dan dengan mesin spinner) digunakan untuk menemukan formulasi abon berbahan baku bonggol pisang kapok terbaik. Hasil penelitian menunjukkan, formulasi abon plant-based yang paling disukai panelis baik dari segi warna, rasa, aroma, tekstur, dan daya terima secara keseluruhan adalah abon dengan waktu penggorengan 90 menit, jenis penirisan mesin spinner dan kadar air abon 2,8%.*

***Kata kunci:*** *Abon, Bonggol pisang, Daya terima, Plant-based, Vegetarian*

***Abstract***. *The banana weevil, often overlooked, is known as a dietary fiber resource within the banana plant. However, it has not been optimally utilized. With 10% of Indonesia's total population opting for a vegetarian lifestyle, the demand for non-animal food sources is increasing. This situation presents opportunities for developing a business focused on producing floss from the weevil of the kepok banana plant, abundant in many parts of Indonesia. Experimental methods were employed in this research, aiming to establish the most suitable formulate banana weevil floss preferred by vegetarians. Three frying times (80, 85, and 90 minutes) and two straining methods (using simple press tools and a spinner machine) were tested to determine the optimal floss formulation. The results revealed that the plant-based floss formulation preferred by panelists in terms of color, taste, aroma, texture, and overall acceptability was achieved with a frying time of 90 minutes, utilizing the spinner machine straining method, and maintaining a water content of 2.8%.*
***Keywords:*** *Floss, Banana Weevil, Acceptability Test, Plant-based, Vegetarian*

*Diterima: ; Disetujui: ; Diterbitkan:*
*https://doi.org/10.45035/Atech-i.*
*Artikel ini adalah artikel open access di bawah lisensi CC BY-SA 4.0*

## 1. Pendahuluan

Indonesia memiliki kekayaan sumber daya alam yang sangat berlimpah, termasuk di dalamnya bidang hortikultura. Salah satu tanaman hortikultura yang paling banyak ditanam di negeri ini adalah pisang. Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS), produksi pisang di Indonesia mencapai 8.741.147-ton pada tahun 2021, menjadikannya komoditas buah-buahan hortikultura dengan produksi tertinggi. Sampai saat ini, masyarakat Indonesia hanya memanfaatkan bagian-bagian tertentu dari tanaman pisang, seperti buahnya, daunnya, jantungnya, dan pelepahnya. Bagian lain, seperti bonggol pisang, masih belum dimanfaatkan secara optimal. Bonggol pisang mengandung 66,2% karbohidrat, 2,38% protein, 20% kadar air, serta mineral dan vitamin (Munadjim, 2006). Seperti yang disebutkan oleh Maudi et al. (2008), bonggol pisang dapat dikonsumsi dan terdapat beberapa jenis bonggol pisang yang bisa dimanfaatkan, seperti bonggol pisang raja, pisang kepok, pisang klutuk, dan pisang batu (Pilliangsani, 2012). Namun, jenis pisang yang paling sering dikonsumsi adalah pisang kepok (Reka, 2020). Kandungan karbohidrat utama dalam bonggol pisang adalah serat, sehingga bonggol pisang dapat menjadi alternatif bahan pangan karena memiliki kandungan kalori yang tinggi. Pangan dengan kandungan kalori yang tinggi bisa menjadi sumber energi yang baik bagi konsumennya. Menurut Hasyim (2019), rata-rata berat bonggol pisang per tanaman adalah 10 kilogram, dan terdapat lebih dari 3 juta ton bonggol pisang yang belum dimanfaatkan setiap tahun di Indonesia (Maudi et al., 2008).

Gaya hidup vegetarian sedang menjadi tren dikalangan masyarakat modern. Pada tahun 2018, dari total 260 juta penduduk Indonesia, hanya sekitar 2 juta yang memilih hidup vegetarian, atau kurang dari 1 persen dari total populasi (Lilis, 2018). Jumlah tersebut terus bertambah seiring berjalannya waktu. Menurut Veganuary, sebuah badan amal yang berbasis vegetarian, setiap enam detik ada satu orang yang beralih menjadi vegetarian (Setya, 2019). Pada tahun 2021, di Indonesia, komunitas vegan yang tergabung dalam *Vegan Society of Indonesia* (VSI) mencatat bahwa jumlah pengikut vegan di negara ini mendekati 10 persen dari total populasi, sekitar 27 juta orang, meningkat lebih dari 13 kali lipat dalam tiga tahun terakhir. Namun, sayangnya, peningkatan jumlah vegetarian di Indonesia tidak diimbangi dengan peningkatan produksi makanan olahan vegetarian.

Abon *plant-based* yang terbuat dari bonggol pisang diharapkan dapat menjadi alternatif makanan bagi para vegetarian dengan nutrisi yang seimbang, mudah disiapkan, dan tidak mengandung bahan dari hewan. Abon merupakan makanan kering yang khas, biasanya dibuat dari daging yang dimasak, diiris tipis, dibumbui, digoreng, dan dikeringkan (SNI 01-3707-1995). Makanan jenis ini termasuk dalam kategori olahan yang praktis dan dapat disajikan dengan mudah, sementara tetap memberikan nutrisi penting bagi kesehatan. Abon *plant-based* yang terbuat dari bonggol pisang kepok merupakan inovasi baru, sehingga perlu dilakukan uji laboratorium dan

analisis sensori untuk menjamin kualitasnya serta memastikan disukai oleh konsumen. Menurut Tarwendah (2017) penilaian sensori merupakan suatu proses ilmiah yang digunakan untuk memicu, mengukur, menganalisis, dan menginterpretasikan tanggapan yang dirasakan terhadap suatu produk melalui indera manusia. Penilaian sensori dapat dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu penilaian objektif dan subjektif. Dalam penilaian objektif, atribut sensori produk dievaluasi oleh sekelompok panelis yang telah terlatih. Sementara dalam penilaian subjektif, atribut sensori produk diukur oleh sekelompok panelis konsumen (Kemp et al., 2009).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan abon *plant-based* berbahan baku bonggol pisang kepok yang berkualitas dan disukai oleh penganut pola makan vegetarian dengan melakukan uji laboratorium dan analisis sensori.

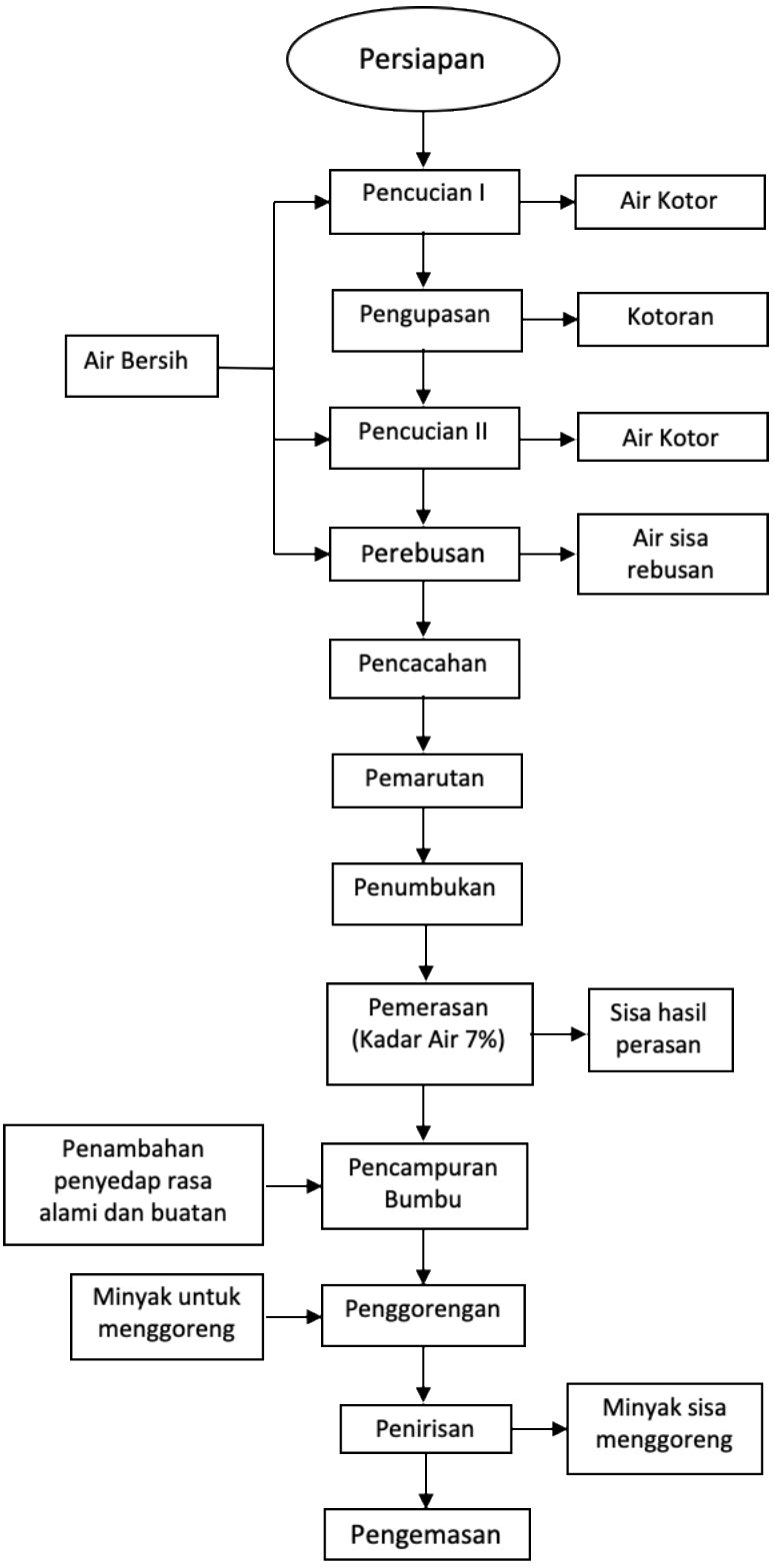
## 2. Metode Penelitian

### Bahan dan Alat

Bahan utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah bonggol pisang kepok. Alat yang digunakan untuk memproduksi abon *plant-based* dari bonggol pisang kepok terdiri dari baskom, wadah, timbangan, alat peniris minyak (*spinner*), alat pengepres minyak sederhana, pisau dapur, talenan, frypan, wajan, piring tahan panas, kompor, gas, kain saringan, panci, sendok, garpu, dan lainnya. Alat yang digunakan untuk pengujian kadar air antara lain oven, desikator, penjepit cawan, timbangan analitik, dan cawan logam.

### Proses Pembuatan Abon *Plant-based* dari Bonggol Pisang Kepok

Langkah-langkah dalam proses pembuatan abon *plant-based* dari bonggol pisang kepok dapat dilihat pada Gambar 1.




Gambar 1. Diagram alir proses pembuatan abon plant-based berbahan dasar bonggol pisang kepok

**Perlakuan Penelitian**

Salah satu langkah yang dilalui dalam proses produksi abon *plant-based* berbahan dasar bonggol pisang kepok adalah penambahan bumbu halus. Bumbu halus yang ditambahkan memiliki kualitas dan kuantitas yang sama untuk setiap perlakuan penelitian. Perlakuan penelitian yang

dilakukan dalam penelitian ini adalah waktu penggorengan dan jenis penirisan. Tabel 1 memperlihatkan perlakuan penelitian yang diberikan dalam penelitian.

Tabel 1. Perlakuan penelitian yang dilakuan dalam proses pembuatan abon berbahan dasar bonggol pisang kepok.

| No | Waktu penggorengan | Jenis penirisan | Pengujian | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | Sample 1 | Sample 2 | Sample 3 |
| **1** | W1 | P1 | W1P1 | $W1P_1$ | W1P1 |
| **2** | W1 | P2 | W1P2 | W1P2 | W1P2 |
| **3** | W2 | P1 | W2P1 | W2P1 | W2P1 |
| **4** | W2 | P2 | W2P2 | W2P2 | W2P2 |
| **5** | W3 | P1 | W3P1 | W3P1 | W3P1 |
| **6** | W3 | P2 | W3P2 | $W3P2_2$ | W3P2 |

**Analisis Kadar Air**

Cawan aluminium dikeringkan dalam oven bersuhu 150ºC selama 15 menit. Cawan ditimbang dan dicatat berat awalnya (M1). Sebanyak 5 gram sample (M2) ditimbang dalam cawan (cawan yang sudah diketahui beratnya), sampel dimasukkan ke dalam oven bersuhu 100-105ºC selama 2 jam. Sampel didinginkan di dalam desikator lalu ditimbang berat akhirnya (M3). Kadar air dihitung dengan persamaan (1):

$$Kadar\ air\ (\%\ b/b) = \frac{M2 - M3}{M2 - M1}\ x\ 100 \qquad .....(1)$$

Keterangan:

M1 = bobot cawan kosong.

M2 = bobot cawan dan sampel sebelum dikeringkan.

M3 = bobot cawan dan sampel setelah dikeringkan.

**Analisis Sensori (Organoleptik)**

Pengujian sensori dilaksanakan kepada 16 orang umat Gereja Katolik Hati Tak Bernoda Santa Perawan Maria, Jalan Suryalaya No.3, Cijagra, Kec. Lengkong, Kota Bandung, Jawa Barat, yang memilih gaya hidup vegetarian atau vegan. Dipilih 16 panelis berusia diatas 30 tahun yang terdiri atas 8 orang pria dan 8 orang wanita, yang telah satu tahun memilih gaya hidup vegetarian/vegan. Parameter yang diujikan dalam uji organoleptik antara lain warna, rasa, aroma, tekstur, dan daya terima terhadap abon *plant-based* berbahan dasar bonggol pisang kepok. Jenis uji organoleptik yang digunakan adalah uji kesukaan atau hedonik yang menyatakan suka atau tidaknya panelis pada suatu sampel (Saragih, 2013). Sampel yang digunakan dalam uji organoleptik adalah abon *plant-based* berbahan dasar bonggol pisang kepok yang telah diproduksi maksimal 3 hari sebelum pengujian sensori.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1 Hasil

#### 3.1.1 Uji Daya Terima Warna Abon *Plant-Based*

Hasil uji daya terima warna abon yang diproses dengan lama penggorengan dan jenis penirisan yang berbeda dengan menggunakan skala hedonik dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Hasil analisis organoleptik warna

| Nama Sampel | Skor Warna (%) | | | | | Suka | Tidak Suka |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | % | % |
| **W1P1** | 75,00 | 12,50 | 12,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 100,00 |
| **W1P2** | 93,75 | 6,25 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 100,00 |
| **W2P1** | 0,00 | 6,25 | 68,75 | 25,00 | 0,00 | 12,50 | 87,50 |
| **W2P2** | 0,00 | 12,50 | 75,00 | 12,50 | 0,00 | 56,25 | 12,50 |
| **W3P1** | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 12,50 | 87,50 | 6,25 | 93,75 |
| **W3P2** | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 12,50 | 87,50 | 93,75 | 6,25 |

Keterangan Skor: Cokelat pucat (1), Agak cokelat (2), Cokelat kekuningan (3), Cokelat (4), Coklat gelap (5).

Berdasarkan Tabel 2, dapat diketahui bahwa berdasarkan kriteria warna, abon *plant-based* berbahan dasar bonggol pisang kepok yang paling banyak disukai oleh panelis yaitu abon *plant-based* pada sampel W3P2 (penggorengan 90 menit dan jenis penirisan mesin *spinner*), dengan jumlah 15 panelis (93,75%). Disisi lain, berdasarkan kriteria warna, abon *plant-based* berbahan dasar bonggol pisang kepok yang paling tidak disukai oleh panelis yaitu abon *plant-based* pada sampel W1P1 (penggorengan 80 menit dan jenis penirisan alat press sederhana) dan W1P2 (penggorengan 80 menit dan jenis penirisan mesin *spinner*), dengan jumlah yang sama yaitu 16 panelis (100%).

#### 3.1.2 Uji Daya Terima Rasa Abon *Plant-Based*

Hasil uji daya terima rasa abon yang diproses dengan lama penggorengan dan jenis penirisan yang berbeda dengan menggunakan skala hedonik dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Hasil analisis organoleptik rasa

| Nama Sampel | Skor Rasa (%) | | | | | Suka | Tidak Suka |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | % | % |
| **W1P1** | 0,00 | 37,50 | 43,75 | 18,75 | 0,00 | 0,00 | 100,00 |
| **W1P2** | 0,00 | 31,25 | 43,75 | 18,75 | 0,00 | 18,75 | 81,25 |
| **W2P1** | 0,00 | 0,00 | 56,25 | 25,00 | 18,75 | 0,00 | 100,00 |
| **W2P2** | 0,00 | 0,00 | 56,25 | 25,00 | 18,75 | 68,75 | 31,25 |
| **W3P1** | 6,25 | 0,00 | 6,25 | 56,25 | 31,25 | 12,50 | 87,50 |
| **W3P2** | 6,25 | 0,00 | 6,25 | 56,25 | 31,25 | 87,50 | 12,50 |

Keterangan Skor: Sangat tidak gurih (1), Tidak gurih (2), Agak gurih (3), Gurih (4), Sangat gurih (5).

Berdasarkan Tabel 3, dapat diketahui bahwa berdasarkan kriteria rasa, abon *plant-based* berbahan dasar bonggol pisang kepok yang paling banyak disukai oleh panelis yaitu abon *plant-based* pada sampel W3P2 (penggorengan 90 menit dan jenis penirisan mesin *spinner*), dengan jumlah 14 panelis (87,50%). Disisi lain, berdasarkan kriteria rasa, abon *plant-based* berbahan dasar bonggol pisang kepok yang paling tidak disukai oleh panelis yaitu abon *plant-based* pada sampel W1P1 (penggorengan 80 menit dan jenis penirisan alat press sederhana), dengan jumlah 16 panelis (100%).

### 3.1.3 Uji Daya Terima Aroma Abon *Plant-Based*

Hasil uji daya terima aroma abon yang diproses dengan lama penggorengan dan jenis penirisan yang berbeda dengan menggunakan skala hedonik dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 Hasil analisis organoleptik aroma

| Nama | Skor Aroma (%) | | | | | Suka | Tidak Suka |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sampel | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | % | % |
| **W1P1** | 0,00 | 18,75 | 75,00 | 6,25 | 0,00 | 0,00 | 100,00 |
| **W1P2** | 0,00 | 25,00 | 68,75 | 0,00 | 0,00 | 31,25 | 68,75 |
| **W2P1** | 0,00 | 12,50 | 56,25 | 18,75 | 12,50 | 6,25 | 93,75 |
| **W2P2** | 0,00 | 6,25 | 56,25 | 25,00 | 12,50 | 68,75 | 31,25 |
| **W3P1** | 0,00 | 0,00 | 6,25 | 12,50 | 81,25 | 31,25 | 68,75 |
| **W3P2** | 0,00 | 0,00 | 6,25 | 12,50 | 81,25 | 87,50 | 12,50 |

Keterangan Skor: Sangat tidak sedap (1), Tidak sedap (2), Agak sedap (3), sedap (4), Sangat sedap (5).

Berdasarkan Tabel 4, dapat diketahui bahwa berdasarkan kriteria aroma, abon *plant-based* berbahan dasar bonggol pisang kepok yang paling banyak disukai oleh panelis yaitu abon *plant-based* pada sampel W3P2 (penggorengan 90 menit dan jenis penirisan mesin *spinner*), dengan jumlah 14 panelis (87,50%). Disisi lain, berdasarkan kriteria aroma, abon *plant-based* berbahan dasar bonggol pisang kepok yang paling tidak disukai oleh panelis yaitu abon *plant-based* pada sampel W1P1 (penggorengan 80 menit dan jenis penirisan alat press sederhana), dengan jumlah 16 panelis (100%).

### 3.1.4 Uji Daya Terima Tekstur Abon *Plant-Based*

Hasil uji daya terima tekstur abon yang diproses dengan lama penggorengan dan jenis penirisan yang berbeda dengan menggunakan skala hedonik dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5 Hasil analisis organoleptik tekstur

| Nama | Skor Tekstur (%) | | | | | Suka | Tidak Suka |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Sampel | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | % | % |
| **W1P1** | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 100,00 | 0,00 | 100,00 |
| **W1P2** | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 6,25 | 87,50 | 37,50 | 62,50 |
| **W2P1** | 0,00 | 18,75 | 56,25 | 18,75 | 6,25 | 0,00 | 100,00 |
| **W2P2** | 6,25 | 12,50 | 56,25 | 25,00 | 0,00 | 75,00 | 25,00 |
| **W3P1** | 68,75 | 25,00 | 6,25 | 0,00 | 0,00 | 56,25 | 43,75 |
| **W3P2** | 75,00 | 18,75 | 6,25 | 0,00 | 0,00 | 87,50 | 12,50 |

Keterangan Skor: Sangat kasar (1), Tidak kasar (2), Agak halus (3), Halus (4), Sangat halus (5).

Berdasarkan Tabel 5, dapat diketahui bahwa berdasarkan kriteria tekstur, abon *plant-based* berbahan dasar bonggol pisang kepok yang paling banyak disukai oleh panelis yaitu abon *plant-based* pada sampel W3P2 (penggorengan 90 menit dan jenis penirisan mesin *spinner*), dengan jumlah 14 panelis (87,50%). Disisi lain, berdasarkan kriteria tekstur, abon *plant-based* berbahan dasar bonggol pisang kepok yang paling tidak disukai oleh panelis yaitu abon *plant-based* pada sampel W1P1 (penggorengan 80 menit dan jenis penirisan alat press sederhana), dan W2P1 (penggorengan 85 menit dan jenis penirisan alat press sederhana) dengan jumlah sama 16 panelis (100%).

### 3.1.5 Daya Terima Keseluruhan

Hasil uji daya terima tekstur abon yang diproses dengan lama penggorengan dan jenis penirisan yang berbeda dengan menggunakan skala hedonik dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6 Hasil analisis organoleptik daya terima keseluruhan

| Nama Sampel | Skor Daya Terima Secara Keseluruhan (%) | | | | | Suka | Tidak Suka |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | % | % |
| **W1P1** | 12,50 | 87,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 100,00 |
| **W1P2** | 0,00 | 87,50 | 6,25 | 6,25 | 0,00 | 75,00 | 25,00 |
| **W2P1** | 6,25 | 81,25 | 12,50 | 0,00 | 0,00 | 12,50 | 87,50 |
| **W2P2** | 0,00 | 6,25 | 31,25 | 62,50 | 0,00 | 75,00 | 25,00 |
| **W3P1** | 0,00 | 43,75 | 31,25 | 18,75 | 6,25 | 31,25 | 68,75 |
| **W3P2** | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 75,00 | 25,00 | 100,00 | 0,00 |

Keterangan Skor: Sangat tidak suka (1), Tidak suka (2), Agak suka (3), Suka (4), Sangat suka (5).

Berdasarkan Tabel 6, dapat diketahui bahwa berdasarkan kriteria daya terima keseluruhan, abon *plant-based* berbahan dasar bonggol pisang kepok yang paling banyak disukai oleh panelis yaitu abon *plant-based* pada sampel W3P2 (penggorengan 90 menit dan jenis penirisan mesin *spinner*), dengan jumlah 16 panelis (100%). Disisi lain, berdasarkan kriteria tekstur, abon *plant-based* berbahan dasar bonggol pisang kepok yang paling tidak disukai oleh panelis yaitu abon *plant-based* pada sampel W1P1 (penggorengan 80 menit dan jenis penirisan alat press sederhana), dengan jumlah 16 panelis (100%).

### 3.1.6 Analisis Kadar Air

Air merupakan salah satu parameter penting dalam bahan makanan. Semua bahan makanan mengandung air dalam jumlah yang berbeda-beda, baik itu bahan makanan hewani maupun nabati. Penentuan kadar air merupakan analisis paling penting dan paling luas dilakukan dalam pengolahan dan pengujian pangan (Iswanto et al., 2018). Menurut (Mamuaja & Aida, 2014), kadar

air suatu produk pangan sangat penting dikendalikan karena akan mempengaruhi daya tahan atau keawetan produk yang bersangkutan pada waktu penyimpanannya. Pengujian kadar air dilakukan untuk mengetahui kadar air pada abon *plant-based* berbahan dasar bonggol pisang kepok agar tidak lebih dari syarat ketentuan SNI yaitu 7%. Berdasarkan hasil pengukuran, kadar air abon *plant-based* berbahan dasar bonggol pisang kepok dengan tiga perlakuan waktu penggorengan yang berbeda menunjukkan hasil jauh dibawah syarat yang ditentukan oleh SNI (Tabel 7).

Tabel 7 Pengukuran Kadar Air Abon *Plant-Based* pada waktu penggorengan yang berbeda

| Sampel | Satuan | 1 | 2 | 3 |
|---|---|---|---|---|
| Bobot cawan kosong | gram | 3.24 | 4.20 | 3.35 |
| Bobot cawan + sampel sebelum dikeringkan | gram | 8.25 | 9.20 | 8.35 |
| Bobot cawan + sampel setelah dikeringkan | gram | 8.10 | 9.06 | 8.22 |
| **Kadar air** | **%** | **3,00** | **2,80** | **2,60** |

Keterangan sample: waktu penggorengan 80 menit (1), 85 menit (2), dan 90 menit (3)

### 3.2 Pembahasan

Pada penelitian ini, lama waktu penggorengan menjadi salah satu parameter yang digunakan sebagai perlakuan penelitian. Penggorengan dapat didefinisikan sebagai proses pemasakan dan pengeringan produk dengan minyak sebagai media pindah panas (Pudjihastuti *et al.*, 2019). Oleh sebab itu, hasil pengukuran kadar air menunjukkan semakin lama waktu penggorengan abon, semakin rendah pula kadar airnya. Kadar air pada abon dipengaruhi oleh proses pengolahan yakni pada tahap penggorengan, dikarenakan air yang terdapat dalam bahan menguap atau keluar sewaktu bahan digoreng. Hal ini disebabkan air bebas yang terdapat dalam bahan langsung diuapkan oleh panas wajan dan minyak sebagai media perantara, sehingga sebagian air bebas yang terdapat dalam jaringan bahan dapat menguap atau berkurang (Winarno, 2008). Penambahan garam dan gula juga dapat menurunkan kadar air dalam abon, karena garam dan gula memiliki sifat mengikat air dalam bahan pangan (Aida *et al.*, 2014).

Penirisan perlu dilakukan untuk mendapatkan hasil abon bonggol pisang yang kering dan minim minyak karena adanya proses pemisahan minyak yang terserap oleh abon selama proses penggorengan. Penirisan bertujuan mengeluarkan sisa minyak sehingga didapatkan abon yang tidak mudah tengik dan daya simpannya lebih lama (Sugandi *et al.*, 2018). Penirisan dilakukan dengan perbandingan antara memasukkan abon kedalam mesin *spinner* dan dengan mengepres abon menggunakan alat pengepres sederhana. Penirisan ini berfungsi utnuk memisahkan minyak yang diserap abon bonggol pisang pada saat proses pemasakan.

Hasil uji daya dengan beberapa parameter organoleptik berupa warna, rasa, aroma, tekstur, dan daya terima keseluruhan menunjukkan panelis menyukai abon *plant-based* berbahan dasar

bonggol pisang kepok yang digoreng dengan waktu yang paling lama (90 menit) dengan metode penirisan menggunakan mesin *spinner*. Berdasarkan hasil pengujian kadar air, panelis menyukai abon *plant-based* dengan perlakuan demikian karena menghasilkan kadar air yang paling rendah sehingga lebih kering dan tidak tengik.

## 4. Kesimpulan

Formulasi abon *plant-based* yang paling disukai panelis baik dari segi warna, rasa, aroma, tekstur, dan daya terima secara keseluruhan adalah abon dengan waktu penggorengan 90 menit, jenis penirisan mesin *spinner* dan kadar air abon 2,8%.

## Daftar Pustaka


Aida, Y., Mamuaja, C. F., & Agustin, A. T. (2014). Pemanfaatan Jantung (Musa Paradisiaca) Dengan Penambahan Daging Ikan Layang (Decapterus sp.) Pada Pembuatan Abon. *Jurnal Ilm Dan Teknologi Pangan*, *2*(1), 20–26.

Hasyim, R. (2019). *Saatnya Tepung Bonggol Pisang Menggantikan Popularitas Tepung Gandum*. https://gemari.id/feature/2019/1/21/saatnya-tepung-bonggol-pisang-menggantikan-popularitas-tepung-gandum

Iswanto, P. H., Dr. Ir. Arief RM Akbar, M., & S.TP.MengSc, A. R. (2018). Pengaruh Kadar Air Gabah Terhadap Mutu Beras Pada Varietas Padi Lokal Siam Sabah. *Jtam Inovasi Agroindustri*, *1*(1), 12–23.

Kemp SE, Hollowood T, and Hort J. 2009. Sensory Evaluation: A Practical Handbook. Wiley Blackwell, United Kingdom

Lilis S, "3 AlasanLambatnyaPertumbuhan Gaya Hidup Vegetarian di Indonesia", 2018. [Online]. Available: https://wartakota. tribunnews.com /2018/03/06/2-alasan-lambatnya-pertumbuhan-gaya-hidup-vegetarian-di-indonesia, [Accessed: Jun. 10, 2023].

Mamuaja, I. C. F., & Aida, Y. (2014). Karakteristik gizi abon jantung pisang (Musa p.) dengan penambahan ikan layang (Decapterus sp). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan*, *2*(2), 1–7. ejournal.unsrat.ac.id/index.php/itp/article/download/7231/6733

Maudi, F., Sundari, T., Azzahra, R., Oktafiyani, R. I., & Nafis, F. (2008). *Pemanfaatan Bonggol Pisang Sebagai Bahan Pangan Alternatif Melalui Program Pelatihan Pembuatan Steak dan Nugget Bonggol Pisang di Desa Cihideung Udik,Kabupaten Bagor*.

Munadjim. (2006). *eknologi Pengolahan Pisang*. Gramedia.

Pilliangsani. (2012). *Ternyata Bisa Dimakan! Begini Cara Membuat Keripik Dari Bonggol Pisang*. https://gitacinta.com/cara-membuat-keripik-bonggol-pisang.htm

Pudjihastuti, I., Sumardiono, S., Nurhayati, O. D., & Yudanto, Y. A. (2019). Perbedaan Metode Penggorengan Terhadap Kualitas Fisik dan Organoleptik Aneka Camilan Sehat. *Prosiding Seminar Nasional Unimus*, *2*, 450–454. http://prosiding.unimus.ac.id

Reka. (2020). *Batang Pisang, Bahan Makanan Kurang Populer yang Lezat dan Kaya Manfaat*. https://www.indozone.id/food/o8seDJV/batang-pisang-bahan-makanan-kurang-populer-yang-lezat-dan-kaya-manfaat/read-all

Saragih, B. (2013). Analisis Mutu Tepung Bonggol Pisang Dari Berbagai Varietas dan Umur Panen Yang Berbeda. *Jurnal TIBBS Teknologi Industri Boga Dan Busana*, *9*(1), 22–29.

Setya D, "Tahun Baru Banyak Orang Menjadi Vegetarian", 2019 [Online]. Available: https://food.detik.com/info-kuliner/d-4367208/tahun-baru-banyak-orang-jadi-vegetarian, [Accessed: 1 Mei 2024]

Sugandi, W. K., Kramadibrata, A. M., Fetriyuna, F., & Prabowo, Y. (2018). Analisis Teknik dan

Uji Kinerja Mesin Peniris Minyak (Spinner) (Technical Analysis and Test Performance of Oil Spinner Machine). *Jurnal Ilmiah Rekayasa Pertanian Dan Biosistem*, *6*(1), 17–26. https://doi.org/10.29303/jrpb.v6i1.65

Tarwendah, IP. (2017). Studi Komparasi Atribut Sensori dan Kesadaran Merek Produk Pangan. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 5(2), 66-73

Winarno, F. (2008). *Teknobiologi Pangan. M-Brio Biotekinkindo.* Baranangsiang-Bogor.