

# Karakteristik Sensori Jagung Bose Instan Dan Konvensional Sebagai Makanan Khas Masyarakat Timor Barat

Jefrianus Nino<sup>1</sup>, Hyldegardis Naisali<sup>1,\*</sup>, Werenfridus Taena<sup>2</sup>, Vinsensia Ulia Rita Sila<sup>3</sup>  
Maria Yustiningsih<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Agroteknologi, Faperta Universitas Timor, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Agribisnis, Faperta Universitas Timor, Indonesia

<sup>3</sup>Program Studi Pendidikan Biologi, FIP Universitas Timor, Indonesia

\*) Corresponding Author: [hylde3naisali@gmail.com](mailto:hylde3naisali@gmail.com)

**Abstract.** *Jagung Bose* is a traditional dish in West Timor (North Central Timor, TTU). This jagung bose is typically made with a variety of ingredients and takes a long time to prepare. Instant *jagung bose* is a ready-to-eat *jagung bose* product that only takes a few minutes to prepare. The purpose of this study is to see how consumers react to instant *jagung bose* versus traditional *jagung bose*. The sensory qualities are color, scent, texture, and taste, and the method used is a hedonic scale method of 1-7. (dislike very much). In sensory tests, the judges preferred traditional *jagung bose* to quick jagung bose, but there was no significant difference in taste parameters between the two.

**Keywords:** Instant *Jagung Bose*, Traditional *jagung Bose*, comparison

## 1. Pendahuluan

Jagung merupakan makanan pokok bagi sebagian besar penduduk NTT sehingga jagung sudah tidak asing lagi dan ditanam secara turun temurun. Walaupun belum optimal namun dari waktu ke waktu akan terus dikembangkan. Jagung merupakan salah satu sumber karbohidrat yang cukup potensial terutama di Indonesia Timur. Selain sebagai sumber bahan pangan, jagung juga menjanjikan banyak harapan untuk dijadikan sebagai bahan baku berbagai macam keperluan industri.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik TTU (2016), produksi jagung TTU 56,655 ton. Jagung sebagai bahan makanan pengganti atau suplemen bagi sebagian masyarakat pedesaan. Jagung dikonsumsi dalam bentuk jagung basah, jagung kering pipilan. Bentuk yang paling banyak dikonsumsi rumah tangga di perkotaan adalah jagung basah (direbus muda), sedang dipedesaan jagung pipilan diolah menjadi jagung bose, jagung ketemak dan nasi jagung. Menurut Yusuf *et al.*, (2013) umumnya jagung tidak dikonsumsi dalam bentuk tunggal tetapi dicampur dengan pangan lain seperti kacang-kacangan dan beras.

Jagung bose adalah jagung pipilan lepas kulit ari. Kacang-kacangan biasanya dicampurkan dengan jagung sebagai makanan pokok secara turun temurun di Pulau Timor ((Puspita *et al.*, 2017).. Jagung bose juga dapat berfungsi menggantikan beras sebab nilai kandungan gizinya. Jagung bose memerlukan waktu pemasakan 2 jam (Yusuf *et al.*, 2013). Salah satu cara mempersingkat waktu pemasakan yaitu dengan mengolahnya menjadi jagung bose instan. Sehingga perlu dilakukannya uji preferensi terhadap responden pada jagung bose instan dengan jagung bose konvensional. Dengan demikian, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat penerimaan panelis terhadap jagung bose instan dibandingkan jagung bose konvensional.

## II. Metode Penelitian

### 1. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Biologi Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Timor. Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2021.

## 2. Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel bahan mentah jagung bose, kacang tali, kacang tanah berasal dari petani di Desa Manusasi, Kecamatan Miomaffo Barat. Sedangkan se'i sapi berasal dari pedangang se'i sapi atambua.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah, kompor gas, panci, pisau, talenan, nampan, oven pengering, aluminium foil, timbangan digital.

## 3. Tahapan Penelitian

Pembuatan jagung boso instan, pemasakan dan evaluasi sensori.

Metode pembuatan jagung boso instan, awali dengan pemasakan dengan metode konvensional. Jagung lepas kulit ari, kacang tunggak, kacang tanah disortasi dan cuci. Se'i sapi di potong ukuran  $\pm 2$  cm. Jagung lepas kulit 2 kg di masak dengan rasio air 2:6 (2 kg jagung:6 liter air) selama  $\pm 1$  jam. Setelah itu masukkan kacang tunggak, kacang tanah masing-masing 0,5 kg. Se'i sapi ditambahkan 20 menit setelah kacang-kacangan dimasukkan. Sekitar 2 jam jagung boso telah matang, didinginkan pada loyang dan dioven selama 5 jam. Kemudian jagung boso dikemas dalam standingpouch.

Penyajian jagung boso instan, dilakukan dengan perebusan air hingga mendidih penambahan jagung boso instan lalu dimasak selama 10-15 menit sebelum disajikan kepada panelis.

## 4. Parameter Organoleptik

Metode hedonis, dengan skala preferensi berkisar 1-7 menggunakan 100 panelis tidak terlatih dengan skor 1= sangat tidak suka, 2= tidak suka, 3=agak tidak suka, 4= netral, 5=agak suka, 6= suka, 7= sangat suka.

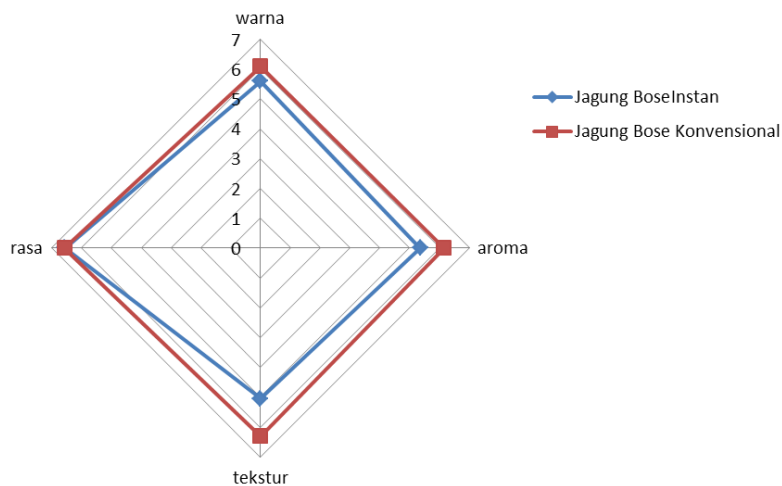
## 5. Prosedur Analisis

Masing-masing panelis diberi 2 jagung boso yang dihasilkan dari jagung boso instan dengajagung boso konvensional. Panelis diminta untuk memberi nilai berdasarkan skala hedonis. Atribut sensori yang diuji berupa warna, aroma, tekstur dan rasa selanjutnya dilakukan uji *paired T-test* dengan menggunakan minitab 17.

## III. Hasil dan Pembahasan

### 1. Warna

Warna dalam suatu produk makanan sangat berpengaruh bagi selera seseorang dimana warna menarik dan terlihat alami (Naisali *et al.*, 2020). Komparasi preferensi panelis terhadap warna beberapa jagung boso instan dan jagung boso konvensional yang ditunjukkan pada tabel 1 dan data warna jagung boso ditunjukkan pada gambar 1. Rata-rata preferensi panelis untuk jagung boso instan adalah 5,59 sedangkan jagung boso konvensional adalah 6,09 hal ini karena warna jagung boso yang diinstankan berwarna coklat pucat sehingga jagung boso instan sedikit tidak menyenangkan. Air pemasakan jagung boso dan kacang tali menyebabkan jagung boso berwarna coklat kegelapan. Warna ini berasal dari air kacang tali yang berwarna hitam yang merersap ke dalam jagung boso sehingga warnanya menarik. Panelis cenderung menyukai warna yang dihasilkan oleh jagung boso konvensional dibandingkan jagung boso instan. Hasil perbandingan menggunakan *paired T-Test* antara jagung boso instan dan konvensional diperoleh nilai  $P=0,000$  nilai  $p<0,05$ .



Gambar 1. Sensori Jagung Bose Instan dengan Jagung Bose Konvensional

**Tabel 1. Hasil Uji sensori Jagung Bose Instan dengan bahan Baku Berbeda**

Jenis Jagung Bose	Sensori *)			
	Warna	Aroma	Tekstur	Rasa
Jagung Bose Instan	5,59	5,36	5,05	6,55
Jagung Bose Konvensional	6,09	6,14	6,03	6,57
Nilai P	0,000	0,000	0,000	0,052

Catatan: \*) n=100 panelis

## 2. Aroma

Dalam industri makanan pengujian aroma dianggap sangat penting karena dapat dengan cepat memberikan hasil produk yang terkait dengan apakah suatu produk diterima atau tidak (Nout & Kiers, 2005). Proses pengeringan produk menyebabkan hilangnya aroma asli makanan itu sendiri. Preferensi semua data parameter aroma yang ditunjukkan pada Gambar 1, sedangkan perbandingan preferensi aromas jagung bose instan dan jagung bose konvensional ditunjukkan pada Tabel 1. Rata-rata preferensi panelis untuk jagung bose instan adalah 5,36 sementara jagung bose konvensional adalah 6,14. Aroma jagung bose instan lebih rendah disebabkan aroma segar bahan telah menguap bersama air selama proses pengeringan. Panelis cenderung lebih menyukai aroma khas jagung bose konvensional dibandingkan produk instan. Hasil komparasi menggunakan *paired T-Test* antara jagung bose instan dan konvensional diperoleh nilai  $p=0,000$ . Nilai  $p<0,05$  menunjukkan bahwa aroma kedua produk memiliki perbedaan yg signifikan menurut panelis.

## 3. Tekstur

Preferensi panelis pada tekstur jagung bose instan dan konvensional ditunjukkan pada Tabel 1, sedangkan semua data preferensi tekstur ditunjukkan pada Gambar 1. Tekstur yang disukai panelis adalah tekstur yang lunak dan lembut. Tekstur ini dipengaruhi oleh biji jagung yang utuh dan yang sudah pecah menjadi beberapa bagian. Waktu perebusan  $\pm 2$  jam, menyebabkan jagung menjadi lunak sehingga lebih disukai panelis, dibandingkan dengan jagung bose instan. Hasil komparatif menggunakan *paired T-Test* antara jagung bose instan dan konvensional diperoleh nilai  $p=0,000$ . Nilai  $p<0,005$  menunjukkan bahwa kedua makanan memiliki perbedaan yang signifikan pada parameter tekstur menurut panelis.

## 4. Rasa

Rasa jagung bose umumnya gurih hal ini karena ada protein dan kandungan lemak pada kacang-kacangan yang dicampurkan pada jagung bose. Tingkat kesukaan panelis terhadap rasa jagung bose instan dan konvensional ditunjukkan pada Tabel 1 dan semua data ditunjukkan pada Gambar 1. Rata-rata preferensi panelis untuk jagung bose instan adalah 6,55 dan konvensional adalah 6,57. Hasil komparasi menggunakan *paired T-Test* antara jagung bose instan dan konvensional diperoleh nilai  $p=0,052$ . Nilai  $p$  value  $>0,05$  menunjukkan bahwa kedua makanan tidak memiliki perbedaan yang signifikan pada parameter rasa menurut panelis.

## IV. Kesimpulan

Berdasarkan penilaian panelis terhadap sampel jagung bose instan dan konvensional dapat dilihat bahwa jagung bose konvensional adalah paling disukai panelis dibandingkan jagung bose instan namun atribut rasa jagung bose instan sama dengan jagung bose konvensional. Artinya bahwa rasa jagung bose instan disukai oleh panelis sama halnya dengan jagung bose konvensional. Hasil komparasi semua parameter (warna, aroma, tekstur) menunjukkan bahwa jagung bose instan signifikan dibandingkan jagung bose konvensional. Sedangkan parameter aroma jagung bose instan tidak signifikan dibandingkan jagung bose konvensional. Nilai  $p$  value untuk perbandingan warna, aroma, tekstur dan rasa adalah 0,000; 0,000; 0,000; 0,052.

## Ucapan Terimakasih

Puji syukur penulis panjatkan Kepada Tuhan Yesus atas segala rahmat dan kemudahan yang diberikannya. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada BRIN sebagai pemberi Program Prioritas Riset Nasional (PRN) dan Pemerintah Daerah Kabupaten Timor Tengah Utara sebagai Mitra pengembangan program.

## **Daftar Pustaka**

- Badan Pusat Statistik TTU. 2016. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Tanaman Pangan di kabupaten TTU, Tahun 2015.
- Naisali, H, Narsito Wulan, Yunianta. 2020. Karakteristik Sensori Tempe Kacang Tunggak Hitam Dan Tempe Kedelai. *Sensory Characteristics of Black Cowpea and Soybean Tempeh*, 8(1), pp. 29–35.
- Nout, M. J. R. and Kiers, J. L. 2005. *Tempe fermentation, innovation and functionality: update into the third millenium*, *Journal of Applied Microbiology*, 98(4), pp. 789–805. doi: 10.1111/j.1365-2672.2004.02471.x.
- Puspita, D. *et al.* 2017. Analisis Proksimat Berbagai Jenis Kacang-kacangan yang Tumbuh di Pulau Timor-NTT. *Prosiding Seminar Kejuangan Teknik Kimia-UPN. Yogyakarta.*
- Yusuf, A. Pohan and Syamsuddin. 2013. Jagung Makanan Pokok Untuk Mendukung Ketahanan Pangan di Provinsi Nusa Tenggara Timur', *Seminar Nasional Serealia.*