

**Kajian Uji Sensori Sosis Bika Dengan Variasi Jumlah Tepung Biji Nangka Dan Pasta Biji Nangka (*Artocarpus Heterophyllus*)**  
**( Study of Sensory Evaluation to the Of Sausage Bika with Variation Amount Jackfruit Seed Flour and Jackfruit Seed Pasta )**

**Khotimatu Latifa<sup>1)</sup>, Tri Rettagung Diana<sup>2)</sup>**  
**Program Studi Seni Kuliner Akademi Kesejahteraan Sosial Ibu Kartini Semarang**  
<sup>1)</sup>[rettagungdiana@gmail.com](mailto:rettagungdiana@gmail.com)

**ABSTRAK**

Biji nangka (*Artocarpus Heterophyllus*) atau sering disebut beton merupakan limbah nangka yang belum banyak dimanfaatkan. Upaya diversifikasi makanan salah satunya dengan memanfaatkan biji nangka sebagai substitusi dalam daging dalam pembuatan sosis. Sosis merupakan makanan yang memiliki banyak peminat serta memiliki gizi yang tinggi dan mudah diolah menjadi makanan apa saja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui variasi jumlah tepung dan pasta biji nangka yang tepat dan daya terima masyarakat terhadap produk sosis biji nangka. Biji nangka ini dapat dimanfaatkan dengan diolah terlebih dahulu dengan cara dibuat tepung dan dibuat pasta terlebih dahulu. Penggunaan pasta dan tepung biji nangka dalam pembuatan sosis sebanyak 50%, 60%, 70% dari penggunaan daging sapi sesuai resep standart sosis pada eksperimen pertama, pada eksperimen kedua menghilangkan pemakaian tepung terigu dengan substitusi yang sama. Hasil eksperimen menunjukkan bahwa tepung biji nangka maupun pasta biji nangka dapat digunakan untuk mensubstitusi daging dalam pembuatan sosis Bika dan memiliki sifat organoleptic meliputi warna, rasa, tekstur dan aroma sosis yang tidak jauh berbeda. Daya terima masyarakat terhadap produk sosis biji nangka ini cukup baik melalui uji kesukaan, diketahui bahwa sosis dengan daya terima terbaik yaitu sosis pasta biji nangka dengan prosentase 70% dan sosis tepung biji nangka dengan prosentase 60%.

**Kata kunci:** biji nangka, sifat organoleptik, sosis

**ABSTRACT**

*Jackfruit seeds (*Artocarpus Heterophyllus*) or often called 'beton' is jackfruit waste that has not been widely used. One of the efforts to diversify food is by using jackfruit seeds as a substitute in meat in making sausages. Sausages are foods that have a lot of interest and have high nutrition and are easily processed into any food. This research aims to find out the right recipe formula and processing method as well as people's acceptance of jackfruit seed in sausage products. This jackfruit seeds can be used by processing it first by making a paste or making flour. Usage of pasta or jackfruit seed flour in making sausages as much as 50%, 60%, 70% use of beef according to the standard sausage recipe in the first experiment, in the second experiment eliminated the use of wheat flour with the same substitution. The experiment results show that usege of jackfruit seed paste and flour used to substitute meat on properties of organoleptic including color, taste, texture and the scent of sausage the same. Public acceptance of jackfruit seed sausage products is quite good through a test of preference, it is known that sausages with the best acceptability are jackfruit seed paste sausage with a percentage of 70% and jackfruit seed flour sausage with a percentage of 60%.*

**Keywords :** jackfruit seed, properties of organoleptic, sausage.

## PENDAHULUAN

Pangan merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia, namun seiring perkembangan zaman berbagai makanan tercipta sehingga aktivitas makanpun kini berubah. Adanya globalisasi dan perkembangan teknologi yang pesat membuat masyarakat melakukan aktivitas makan dengan menyesuaikan gaya hidup mereka. Maka pelaku industri makanan harus kreatif dalam menciptakan produknya dan membuat produk tersebut digemari oleh banyak orang.

Sosis merupakan satu dari sekian banyak makanan yang telah memiliki banyak penggemar di segala usia dan seluruh lapisan masyarakat, maka penjual makanan yang menjual sosis pun menjamur di berbagai daerah, mulai dari kaki lima hingga kelas restoran menyajikan hidangan sosis. Olahan sosis pun beragam dari mulai camilan hingga menjadi hidangan *maincourse*.

Sebagai bentuk upaya dalam memenuhi kebutuhan pangan, pemerintah telah mencanangkan program penganekaragaman pangan dengan memanfaatkan sumber daya alam milik sendiri. Hal tersebut memberikan peluang besar bagi generasi muda untuk lebih meningkatkan kreatifitas pengolahan pangan dengan memanfaatkan sumber daya alam yang melimpah dan kemungkinan dapat lebih meningkatkan nilai jual pertanian pangan kita sendiri sehingga memunculkan kemandirian pangan bagi kita semua.

Tumbuhan telah banyak dimanfaatkan manusia sejak zaman purbakala, dari mulai batang pohon, daun, buah, biji, akar bahkan tunasnya. Pemanfaatannya pun beragam dari mulai dijadikan kayu bakar hingga sumber makanan pokok bagi manusia. Salah satunya nangka, tumbuhan nangka merupakan tumbuhan berkayu yang dikenal memiliki getah cukup banyak, serta memiliki buah berwarna kuning dan

berasa manis.

Tumbuhan nangka ini kini telah banyak dimanfaatkan masyarakat misalnya: buahnya yang matang untuk dimakan secara langsung atau dibuat keripik, buah nangka yang masih muda (gori) dimasak sebagai sayur, batang pohonnya digunakan sebagai bahan bangunan dan kayu bakar, serta daunnya digunakan untuk pakan ternak.

Menurut Setiawan (2013) Nangka merupakan tumbuhan yang dapat berbuah sepanjang tahun di negara tropis, meski di beberapa negara tumbuhan ini merupakan buah musiman. Namun nangka tidak banyak disukai karena mengandung getah yang cukup banyak dan memiliki kandungan alkohol yang cukup tinggi sehingga konsumsinya dibatasi.

Di desa Jambu yang termasuk wilayah kabupaten Semarang termasuk salah satu daerah penghasil nangka, untuk buahnya dijual segar sedangkan bijinya dibuang begitu saja. Hal itu disebabkan oleh kurangnya pengetahuan masyarakat akan cara pengolahan maupun kandungan gizi pada biji nangka sehingga pemanfaatan dari biji nangka masih jarang dilakukan oleh masyarakat.

Menurut Sindumarta (2012) biji nangka mengandung kalori sebanyak 165 kkal, protein 4,2 gram, lemak 0,1 gram, karbohidrat 36,7 gram, kalsium 33 gram, fosfor 200 miligram, besi 0,1 miligram, vitamin B1 0,20 miligram, vitamin C 10 miligram dan air sebanyak 57,7 gram. Menurut penjabaran tersebut nilai gizi yang terkandung dalam biji nangka cukup tinggi terutama karbohidrat, protein serta kalsium dan fosfornya, sehingga biji nangka dapat digunakan sebagai bahan substitusi dalam pembuatan sosis. Selain membantu peningkatan gizi masyarakat, produk ini dapat menjadi salah satu jajanan alternatif yang sehat bagi anak-anak di daerah terpencil. Serta diharapkan dapat memancing kreatifitas masyarakat pedesaan dalam

memanfaatkan sumber daya alam sekitarnya untuk diolah menjadi hidangan yang lezat serta dapat dikomersilkan sehingga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat tersebut.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah tepung biji nangka dan pasta biji Nangka yang tepat dalam formula resep sosis Bika dan daya terima masyarakat terhadap sosis Bika.

### METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di laboratorium Program studi Seni Kuliner Akademi Kesejahteraan Sosial Ibu Kartini Semarang Jalan Sultan Agung No. 77, kelurahan Gajahmungkur, Kecamatan Gajahmungkur, kota Semarang. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental untuk mengetahui jumlah tepung biji nangka dan pasta biji nangka yang ditambahkan dalam pembuatan sosis sehingga disukai oleh masyarakat.

Proses pembuatan sosis biji nangka dimulai dengan pembuatan tepung biji nangka dan pasta biji nangka pada eksperimen pertama dengan menggunakan substitusi 50%, 60%, 70%, dari daging sapi sesuai resep standar. Proses membuat tepung biji nangka dilakukan dengan pemilihan biji nangka yang bersih dicuci hingga bersih, direndam selama 2x24 jam dengan 2x pengantian air, dikupas diiris tipis dan dikeringkan hingga benar-benar kering baru dihaluskan serta disaring. Sedangkan pembuatan pasta biji nangka dilakukan dengan pemilihan biji nangka dan pencucian, perendaman selama 2x 24 jam dan pengantian air sebanyak 2x, penirisan dan pemotongan, pemblendaan dan penyaringan dan pemerasan hingga menjadi bentuk pasta.

Pembuatan Sosis substitusi biji nangka menggunakan peralatan yang sederhana dan mudah penggunaannya, selanjutnya peralatan terinci pada tabel 2.

**Tabel 2.** Peralatan yang digunakan dalam Pembuatan Sosis

Alat	Spesifikasi	Merk	Jumlah
Food prosesor	-	cignora	1
Sendok ukur	plastik	-	1
Timbangan	Aluminium	Camry	1
Gelas ukur	Plastik	Loinstar	1
Kom adonan	Stainless	-	3
lanseng	Alumium	Jawa	1
Wajan	Anti lengket	Teflon	1
Mixer	-	Philips	1
Loyang	Aluminium	-	3
Selongsong sosis	Plastik	-	30
Pepping bag	plastik	-	12
Benang	-	-	1

Komponen evaluasi uji sensori pada penelitian ini meliputi rasa, tekstur, aroma dan warna pada sosis Bika. Pengujian dilakukan oleh panelis tidak terlatih, menggunakan kuesioner dengan kriteria penilaian meliputi Warna, Rasa, Tekstur dan Aroma dengan nilai 1 : kurang baik, 2 : cukup baik, 3 : baik dan 4 : sangat baik. Hasil uji sensori ditampilkan dengan nilai rerata. Sedangkan untuk analisa simpulan produk yang paling baik atau

yang paling dapat diterimadengan menghitung jumlah panelis yang memilih salah satu produk yang paling baik dan diprosentasikan.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Cara pembuatan sosis dari biji nangka ini yaitu Biji nangka diolah terlebih dahulu dengan cara dijadikan pasta dan tepung. Setelah pasta atau tepung biji nangka jadi, semua bahan yang

dibutuhkan ditimbang sesuai takaran lalu dicampur hingga homogen, setelah adonan berbentuk pasta kental lalu adonan dimasukkan kedalam selongsong sosis, kemudian diikat. Setelah itu adonan sosis dikukus sekitar  $\pm$  45 menit. setelah matang sosis dimasukkan kedalam air es, angkat lalu tiriskan. Proses pembuatan sosis bika dilakukan sebanyak 3 x eksperimen pada eksperimen pertama

Menggunakan resep standar pembuatan sosis sebanyak 6 varian yaitu produk A (50%), B(60%), C(70%) dengan

menggunakan pasta nangka dan produk D(50%), E(60%), F(70%) tepung nangka. Hasil pengamatan pada eksperimen pertama menunjukkan tekstur yang terlalu padat. Kemudian dilakukan eksperimen ke 2 dengan menghilangkan penggunaan tepung terigu dalam resep. Hasil eksperimen ke 2 dan dilakukan eksperimen ke 3 untuk menguji resep sehingga diperoleh resep yang baku untuk diuji sensorikan pada para panelis. Bahan-bahan yang digunakan pada pembuatan sosis substitusi biji nangka sebagai berikut:

Tabel 1. Komposisi Bahan Eksperimen I Sosis Biji Nangka

No.	Nama Bahan	Sosis Pasta Biji Nangka			Sosis Tepung Biji Nangka		
		A(50%)	B(60%)	C(70%)	D(50%)	E(60%)	F(70%)
1.	Daging giling (g)	80	64	48	80	64	48
2.	Biji Nangka (g)	80	96	112	80	96	112
3.	Tepung Sagu (g)	60	60	60	60	60	60
4.	Putih telur (butir)	1	1	1	1	1	1
5.	Air (g)	200	200	200	200	200	200
6.	Lemak (g)	40	40	40	40	40	40
7.	Bawang merah (siung)	2	2	2	2	2	2
8.	Bawang putih (siung)	1	1	1	1	1	1
9.	Garam ( <i>pinch</i> )	2	2	2	2	2	2
10.	Lada ( <i>pinch</i> )	1	1	1	1	1	1
11.	Gula ( <i>pinch</i> )	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5



Gambar 1. Sosis Biji Nangka Menggunakan Pasta Biji Nangka A (50%), B(60%), C(70%)



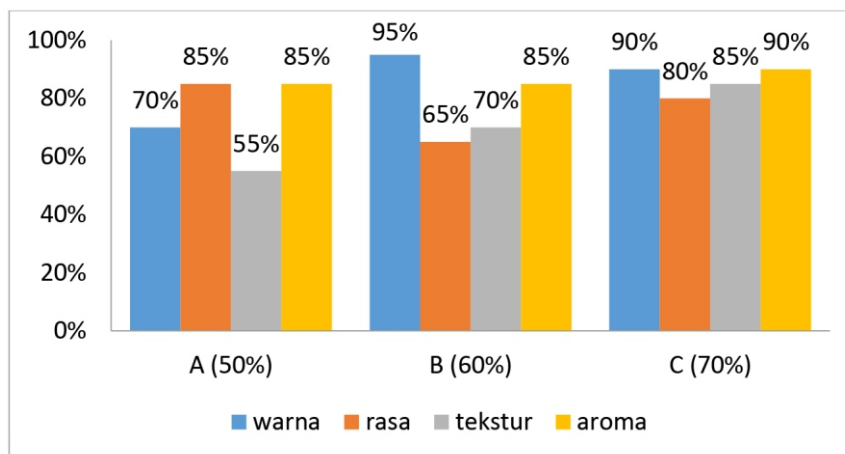
Gambar 2. Sosis Biji Nangka Menggunakan Tepung Biji Nangka D(50%), E(60 %), F(70%)

Berdasarkan hasil analisa produk diatas maka didapatkan sosis biji nangka yang terlihat baik yaitu pada produk sosis biji nangka dengan prosentase A(50%), B(60%), dan C(70%) yang dibuat dari pasta dan tepung biji nangka. Keenam produk tersebut selanjutnya diuji organoleptik diujikan meliputi Warna, Rasa, Tekstur dan Aroma dengan nilai 1 : kurang baik, 2 : cukup baik, 3 : baik dan 4 : sangat baik.

### Hasil Uji Organoleptik Sosis dari Pasta Biji Nangka

Distribusi data penilaian panelis terhadap tekstur sosis yang terbuat dari

pasta biji nangka sebagai berikut: pada produk A (50%), panelis yang memberi penilaian cukup baik sebanyak 3 orang (15%), baik sebanyak 11 orang (55%) dan sangat baik sebanyak 6 orang (30%). Pada produk B (60%), panelis yang memberi penilaian cukup baik sebanyak 3 orang (15%), baik sebanyak 11 orang (55%), dan sangat baik sebanyak 6 orang (30%). serta pada produk C (70%), panelis yang memberi penilaian cukup baik sebanyak 2 orang (10%), baik sebanyak 12 orang (60%), dan sangat baik sebanyak 6 orang (30%).



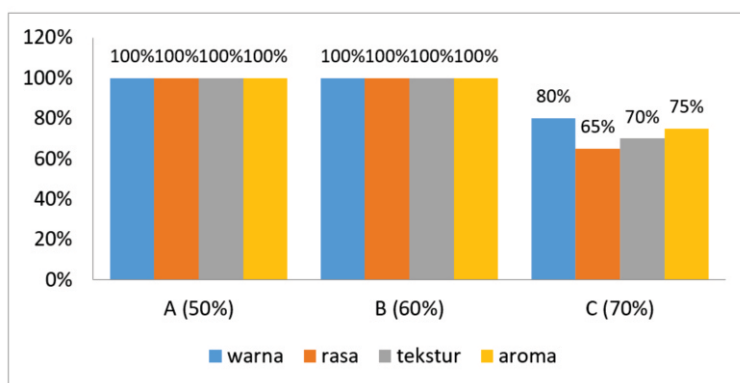
Gambar 3 Hasil Uji Organoleptik Terhadap Sosis dari Pasta Biji Nangka

Diagram diatas didapat simpulan sebagai berikut: Tingkat kesukaan panelis terhadap warna pada produk A sebesar 70 %, sedangkan warna pada produk B sebesar 95 %, dan warna pada produk C sebesar 90 %. Tingkat kesukaan panelis terhadap rasa pada produk A sebesar 85%, sedangkan rasa pada produk B sebesar 65%, dan rasa pada produk C sebesar 80%. Tingkat kesukaan panelis terhadap tekstur pada produk A sebesar 55%, sedangkan tekstur pada produk B sebesar 70%, dan tekstur pada produk C sebesar 85%. Tingkat kesukaan panelis terhadap aroma pada produk A sebesar 85%, sedangkan aroma pada produk B sebesar 85%, dan aroma pada produk C sebesar 90%. didapat simpulan yakni, produk dengan daya terima terbaik yaitu produk sosis yang terbuat dari pasta biji

angka sebanyak 70%.

### Hasil Uji Organoleptik Sosis dari Tepung Biji Nangka

Distribusi data penilaian panelis terhadap aroma sosis biji nangka yang terbuat dari Tepung biji nangka sebagai berikut : pada produk D (50%), panelis yang memberi penilaian baik sebanyak 8 orang (55%) dan sangat baik sebanyak 12 orang (45%). Selanjutnya pada produk E (60%), panelis yang memberi penilaian baik sebanyak 7 orang (35%), dan sangat baik sebanyak 13 orang (65%). Serta pada produk F (70%), panelis yang memberi penilaian kurang baik sebanyak 1 orang (5%), cukup baik sebanyak 4 orang (20%), baik sebanyak 8 orang (40%), dan sangat baik sebanyak 7 orang (35%).



Gambar 4. Hasil Uji Organoleptik Terhadap Sosis Biji Nangka dari Tepung Biji Nangka

Tingkat kesukaan panelis terhadap warna pada produk D sebesar 100 %, sedangkan warna pada produk E sebesar 100 %, dan warna pada produk F sebesar 80 %. Tingkat kesukaan panelis terhadap rasa pada produk D sebesar 100%, sedangkan rasa pada produk E sebesar 100%, dan rasa pada produk F sebesar 75%. Tingkat kesukaan panelis terhadap tekstur pada produk A sebesar 100%, sedangkan tekstur pada produk E sebesar 100%, dan tekstur pada produk F sebesar 70%. Tingkat kesukaan panelis terhadap aroma pada produk D sebesar

100%, sedangkan aroma pada produk E sebesar 100%, dan aroma pada produk F sebesar 75%. Didapat kesimpulan produk dengan daya terima terbaik yaitu produk sosis biji nangka dengan substitusi daging menggunakan tepung biji nangka sebanyak 50% dan 60%.

### SIMPULAN

Biji nangka dapat digunakan sebagai substitusi daging dalam pembuatan sosis, substitusi dapat dilakukan dengan pasta ataupun tepung biji nangka. Daya terima masyarakat

terhadap produk sosis biji nangka ini cukup baik dengan dibuktikan dengan uji organoleptik yang dilakukan oleh para panelis. Sosis dengan daya terima terbaik yaitu sosis pasta biji nangka dengan prosentase 70% dan sosis tepung biji nangka dengan prosentase 60%

### SARAN

Penggunaan biji nangka dalam pembuatan sosis perlu dikaji lebih dalam lagi, maka dari itu penulis mengharapkan penelitian lebih lanjut untuk menghasilkan produk yang jauh lebih baik dan dapat dimanfaatkan penggunaannya secara luas.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adikhairani. 2012. Jurnal Ilmiah : *Pemanfaatan Limbah Nangka (Biji : Artocarpus Heterophyllus, Lmk Dan Dami Nangka) Untuk Pembuatan Berbagai Jenis Pangan Dalam Rangka Penganekaragaman Pangan*. Medan : Universitas Negeri Medan
- Anonymous. 2013. *Cara Membuat Sosis*. <https://pplpeternakan.wordpress.com/tag/cara-membuat-sosis/> (diakses pada Maret 2017 pada pukul 14:07)
- Estiasih, Teti, dkk. 2015. *Komponen Minor & Bahan Tambahan Pangan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Mayasari, Susan. 2010. Jurnal Ilmiah : *Kajian Karakteristik Kimia Dan Sensoris Sosis Tempe Kedelai Hitam (Glycine Soja) Dan Kacang Merah (Phaseolus Vulgaris) Dengan Bahan Biji Berkulit Dan Tanpa Kulit*. Surakarta : Universitas Sebelas Maret
- Nusa, Mhd. Iqbal, dkk. 2014. Jurnal Ilmiah : *Studi Pengolahan Biji Buah Nangka Dalam Pembuatan Minuman Instan*. Medan : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
- Santoso, Sherly Putry. 2015. Jurnal Ilmiah : *Proses Pengendalian & Pengawasan Mutu Sosis Selama Proses Freezing Dengan Iqf (Individual Quick Freezing) di Pt. Charoen Phokpand Indonesia Food Division Unit Salatiga*. SEMARANG : Universitas Katolik Soegijapranata
- Sarwono, Jonathan dan Herlina Budiono. 2012. *Statistik Terapan Aplikasi untuk Riset Skripsi, Tesis dan Disertasi (Menggunakan SPSS, AMOS dan Excel)*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo
- Setiawan, Agung. 2013. *Panen Besar Nangka Dalam Pot*. Jakarta : Publishing Langit
- Sindumarta, Deya. 2102. *Awet muda dengan Durian dan Buah-buahan Khas Nusantara*. Yogyakarta : Grafindo Litera Media