

PEMBUATAN SOSIS DARI IKAN BULAN (*Megalops Cyprinoides*) DENGAN MENGGUNAKAN BUAH NAGA (*Hylocereus Undatus*) SEBAGAI ZAT PEWARNA

Rio Sigit Pramana, Salmyah, Saifuddin

Program Studi Teknologi Rekayasa Kimia Industri, Jurusan Teknik Kimia

Politeknik Negeri Lhokseumawe

Jl. Medan-Banda Aceh Km. 280 Buketrata – Lhokseumawe

e-mail : Riosigitpramana2396@gmail.com

ABSTRAK

Sosis merupakan makanan beku olahan yang biasa bahan bakunya terbuat dari daging sapi dan ayam yang memiliki resiko yang cukup berbahaya jika di konsumsi terus menerus karena kandungan lemak yang tinggi dapat memicu timbulnya berbagai penyakit. Tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mendapatkan hasil terbaik dari variasi jenis daging ikan terhadap karakteristik sosis yang dihasilkan (tekstur, warna, dan rasa) dan mendapatkan suhu pengasapan terbaik terhadap karakteristik sosis yang dihasilkan (tekstur, warna, dan rasa). Penelitian ini dilakukan menggunakan variasi bahan baku ikan bulan-bulan (200, 300, 400, 500 dan 600 gram) dan buahnaga (30, 35, 40,45, dan 50 gram), serta dengan variasi waktu pemasakan (5, 10, 15, 20, dan 25 menit).

Kata kunci : buahnaga, ikan bulan-bulan, sosis, zat pewarna

ABSTRACT

Sausage is a processed frozen food which is usually made from beef and chicken which has a risk that is quite dangerous if consumed continuously because high fat content can trigger various diseases. The purpose of this research is to get the best results from variations in the type of fish meat on the characteristics of the sausages produced (texture, color, and taste) and get the best fumigation temperature on the characteristics of the sausages produced (texture, color, and taste). This research was conducted using a variety of fish raw materials for months (200, 300, 400, 500 and 600 grams) and dragon fruit (30, 35, 40, 45, and 50 grams), and with variations in cooking time (5, 10, 15, 20 and 25 minutes).

Keywords : dragon fruit, moon fish, sausage, dye

1. PENDAHULUAN

Sosis merupakan makanan beku olahan yang biasa bahan bakunya terbuat dari daging sapi dan ayam yang memiliki resiko yang cukup berbahaya jika di konsumsi terus menerus karena kandungan lemak yang tinggi dapat memicu timbulnya

berbagai penyakit. Akan tetapi, sosis juga dapat dibuat dari daging ikan, karena kualitas protein daging ikan cenderung lebih baik dibandingkan dengan protein daging sapi dan daging ayam, selain itu kandungan lemak pada ikan lebih rendah

dibandingkan dengan lemak daging sapi. Melalui perkembangan di dunia pangan banyak inovasi yang telah dilakukan salah satunya pembuatan sosis dengan bahan baku alami berupa ikan bulan. Pemilihan ikan bulan sebagai bahan baku pembuatan sosis dikarenakan mengandung banyak omega 6 dan vitamin b12 yang merupakan asam lemak tak jenuh ganda yang sangat berguna dalam pengembangan dan fungsi otak, sistem reproduksi, dan metabolisme, serta membantu menjaga kesehatan kulit dan rambut. Buah naga disini berperan memberikan zat warna yang akan menjadikan produk lebih menarik. Buah naga merah memiliki kandungan vitamin C, vitamin B3 (niasin), serat dan betasianin yang lebih tinggi dibandingkan buah naga putih (Mahattanatawee *et al.* 2006; Tang & Norziah 2007; Choo & Yong 2011, Pareira 2010; Liniawati 2011). Sedangkan buah naga putih memiliki kandungan fenol dan asam lemak tidak jenuh (MUFA dan PUFA) yang lebih tinggi dibandingkan buah naga merah (Ariffin *et al.* 2009; Choo & Yong 2011).

Yusrizal (2012) telah membuat pemanfaatan Surimi Ikan Nila Merah (*Oreochromis sp*) dalam Pembuatan sosis dengan penambahan Isolat Protein kedelai. Hasil penelitian tersebut di dapatkan hasil kadar air pada sosis 80,93%, kandungan protein 11,21% dan kandungan lemak 0,77%. Sedangkan pada penelitian ini digunakan ikan bandeng jantan dengan penambahan daun kelor sebagai zat pewarna. Bahan baku yang digunakan dari daging ikan bandeng jantan karena memiliki kandungan yang rendah kolestrol mengandung omega 6 dan vitamin B12.

Pada penelitian ini akan dilakukan pembuatan sosis dari bahan baku ikan bulan-bulan dan buahnaga sebagai zat

perwarna untuk menjadikan varian terbaru dari sosis-sosis yang lainnya.

2. METODE PENELITIAN

Bahan : Ikan bulan-bulan, Buah naga, Tepung tapioka, Gula, Garam dan ISP.

Alat : Timbangan analitik, Saringan ayakan, Food processor, Fish Fat Meter dan Selongsong.

a. Tahap persiapan daging ikan

Menghilangkan sisik ikan dan dicuci sampai bersih, kemudian dilakukan pemisahan daging dan tulang ikan menggunakan alat fish meat bone separator, daging ikan yang sudah terpisah dari tulang kemudian dimasukkan kedalam tempat yang disediakan.

b. Tahap persiapan buahnaga

Dibersihkan daging buah naga, lalu dipisahkan daging buah naga dari kulitnya dan dihaluskan daging buah naga. Setelah itu diambil sari buah naganya.

c. Tahap pencampuran

Daging ikan yang sudah halus di masukkan sebanyak 200, 300, 400, 500 dan 600 gr dan buah naga yang sudah halus juga di masukkan sebanyak 30, 35, 40, 45, dan 50 gr bowl cutter agar tercampur merata. Kemudian siapkan bumbu tambahan untuk pembuatan sosis yang sudah di haluskan (bawang merah, bawang putih, merica, garam, gula, dan jahe), setelah itu di tambahkan tepung tapioka dan ISP di aduk secara merata sampai menjadi campuran yang sempurna, Adonan di masukkan ke dalam pencetakan sosis kemudian diasapkan selama waktu pemasakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Organoleptik

Uji organoleptik dilakukan oleh 25 orang panelis menggunakan metode hedonik, yaitu mengukur berdasarkan tingkat kesukaan terhadap rasa, warna, aroma, dan tekstur. Hasil uji keseluruhan uji organoleptik ini dapat dilihat dalam tabel dibawah ini :

Tabel 1. Nilai Rata-rata Uji Organoleptik Sosis Ikan Asap Dari Ikan Dengan Menggunakan Buah Naga Sebagai Zat Pewarna

Perlakuan	Rasa (%)	Warna (%)	Aroma (%)	Tekstur(%)
A	3,36	2,84	3,44	3,64
B	3,44	3,4	3,52	3,64
C	3,84	3,84	3,68	3,64
D	4,04	4,2	3,88	4,04

Kadar Air

Uji nilai kadar air terhadap asosis ikan gabus dengan empat perlakuan dan 3 kali ulangan di peroleh nilai rata-rata antara 64,48– 66, 52 dapat dilihat padaTabel 2.

Tabel 2. Nilai Rata-rata Kadar Air Sosis Ikan Asap Dari Ikan Dengan Penambahan Buah Naga

Perlakuan	Rata-rata (%)	Notasi
A(30 g Buah naga dalam 200 g Daging Ikan)	66.52	a
B (35 g Buah naga dalam 300 g Daging Ikan)	66.12	b
C(40 g Buah naga dalam	66.09	b

400 g Daging Ikan) D(45 g Buah naga dalam500 g Daging Ikan)	64.48	c
E(50 g Buah naga dalam 600 g Daging Ikan BNT 5 % = 0,064	64.32	c

Pada Tabel 2 dapat dilihat nilai rata-rata kadar air dalam sosis ikan bulan-bulan yang dihasilkan, nilai tertinggi terdapat pada sosis ikan dengan menggunakan formula penambahan 30g Buah naga sedangkan nilai terendah terdapat pada perlakuan dengan menggunakan formula penamabahan 50g Buah naga. Hasil ini tidak melewati batas standar menurut Standar nasional Indonesia tentang syarat mutu sosis tentang kadar air yakni maksimal 67%.

Kadar Protein

Uji nilai kadar protein terhadap sosis ikan gabus dengan empat perlakuan dan 3 kali ulangan di peroleh nilai rata-rata antara 15,31– 17,17 dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 3. Nilai Rata-rata Kadar Protein Sosis Asap ikan Dengan Penambahan Buah Naga

Perlakuan	Rata-rata (%)	Notasi
A(30g Buah naga dalam 200g Daging Ikan)	17.4	a
B(35g Buah naga dalam 300g Daging Ikan)	17.17	a
C(40g Buah naga dalam 400g Daging Ikan)	16.59	a
D(45g Buah naga dalam 500g Daging Ikan)	15.31	a

E(50g Buah naga 16.23 a
Dalam 600g Daging ikan)

panelis dari segi rasa, warna, aroma, dan
tekstur.

BNT 5 % = 1,45

Pada Tabel 6 dapat dilihat nilai rata-rata kadar protein dalam sosis ikan bulan yang dihasilkan, nilai tertinggi diperoleh pada sosis ikan menggunakan formula penambahan 30g Buah naga dalam 200g daging ikan sedangkan nilai terendah terdapat sosis ikan dengan penambahan 45g Buah naga dalam 500g daging ikan.

Peningkatan kandungan protein sosis ikan bulan berbanding lurus dengan peningkatan penambahan buah naga. Hal ini disebabkan karena didalam buah naga juga mengandung protein sebesar 4,75% (Nuansa, 2011). Kandungan protein dalam ikan bulan segar (25,2 %), tidak mengalami penurunan yang berarti setelah diolah menjadi sosis karena kandungan protein untuk semua perlakuan masih di atas standard yang ditetapkan sesuai Standar Nasional Indonesia tentang syarat mutu sosis yaitu maksimal kandungan proteinnya minimal 13%.

4. KESIMPULAN

Hasil analisis terhadap sosis ikan yang dihasilkan dari penelitian menunjukkan bahwa formula yang terbaik diperoleh pada sosis ikan dengan penambahan 30g buah naga dalam 200g daging ikan bulan dengan hasil kadar air 66,52%, protein 17,4%, serta adanya kandungan β -karoten.

Sosis ikan bulan dengan menggunakan formula penambahan 30g buah naga dilihat dari uji sensoris merupakan perlakuan yang paling disukai

5. DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni dkk. 2014. Proporsi Tepung Porang (*Amorphophallus Muelleri Blume*): Tepung Meizena terhadap Karakteristik Sosis Ikan. Laporan Skripsi. Jurusan Teknologi Hasil Pertanian, FTP Universitas Brawijaya. Malang
- Anjarsari, B., (2010), Pangan Hewani Fisiologi Pasca Mortem dan Teknologi, Cetakan Pertama, Graha Ilmu: Yogyakarta.
- AOAC (Association of Official Analytical Chemists), (2010), Official Methods of Analysis 20th Edition: Benjamin Franklin, Washington DC: USA.
- Ariffin AA, Bakar J, Tan CP, Rahman RA, Karim R, Loi CC. 2009. Essential fatty acids of pitaya (dragon fruit) seed oil. *Food Chemistry* 114(2):561-564.
- Bogoriani NW. 2015. Saponin Daun Andong (*Cordyline Terminalis Kunth*) Menurunkan Kolesterol Plasma Dengan Meningkatkan Ekskresi Kolesterol Dan Asam Empedu Feses Pada Tikus Wistar Serta Membentuk Kompleks Dengan Kolesterol Secara In Vitro [Disertasi]. Denpasar : Universitas Udayana.
- Buckle, K.A., R.A. Edwards, G. H. Fleet and M. Wooton. Diterjemahkan Hari Purnomo dan Adianto, (2009), Ilmu Pangan, Universitas Indonesia: Jakarta.
- Ekawati, P., (2015), Aplikasi Ekstrak Kulit Buah Naga sebagai Pewarna Alami

- pada Susu Kedelai dan Santan,
Universitas Tadulako: Palu.
- Fuad, Z., (2004), Studi Keamanan Pangan Kadar Nitrit dan Jenis Pewarna Sintetis Corned Sapi yang beredar di Pasar Swalayan Kota Semarang, Universitas Dipenogoro: Semarang.
- Handayani, P. A. dan Rahmawati A., (2012), Pemanfaatan Kulit Buah Naga (*Dragon Fruit*) sebagai Pewarna Alami Makanan Pengganti Pewarna Sintetis, Universitas Negeri Semarang: Semarang.
- Hardjadinata, S., (2010), Budi Daya Buah Naga Super Red secara Organik, Penebar Swadaya: Bogor.
- Kristanto, D., (2014), Berkebun Buah Naga, Penebar Swadaya: Jakarta.
- Pareira FMM. 2010. Pengaruh Pemberian Jus Buah Naga Putih (*Hylocereus undatus* H.) Terhadap Kadar Kolesterol Total Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) [Skripsi]. Surakarta : Universitas Sebelas Maret.
- Radley, J. A., (1976), Starch Production Technology, Applied Science Publisher Ltd. : London.
- Winarno, F. G., (2010), Pangan: Gizi, Teknologi dan Konsumen,PT. Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.
- Winarno, F. G. 2004. Kimia Pangan dan Gizi. PT. Gramedia Pustaka. Jakarta
- Young SL. 1985. Soy protein products in process meat and diary foods. [Proceedings] Richards Shibles (ed). *World Soybean Research Conference III*.