

Sifat Organoleptik dan Kandungan Protein Formulasi “Soataram” Sosis Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*) dan Tepung Ampas Tahu

Cahya Purmaindah¹, Wiwit Estuti²

¹Alumni Program Studi DIII Gizi Cirebon, Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

²Dosen Program Studi DIII Gizi Cirebon, Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya

²estutiwesti68@gmail.com

Abstract

Sausage is one of the most popular processed meat products and is used as an alternative food additive by the entire world population, including Indonesia. Oyster mushrooms have a delicious taste like chicken meat, even oyster mushrooms are favored by most people in the world because of their distinctive taste and health benefits, Oyster mushrooms contain 10.5-30.4% protein, low fat 1.7-2.2%. To increase the protein content in sausages, it can be done by adding tofu dregs flour, in 100 grams of tofu dregs it contains 26.6 grams of protein.

The purpose of this study was to determine the organoleptic properties of the percentage of “soataram” sausage, and the protein content. The type of research to be conducted is experimental research with a completely randomized design with 3 formulations and 2 repetitions, using the Hedonic Scale Test. Making “soataram” sausage with various formulations of oyster mushroom (*pleurotus ostreatus*) and tofu dregs flour.

The results showed, the best “Soataram” sausage was obtained based on the highest average score of all organoleptic parameters, namely formulation 3 with an overall score of 3.42. And it can be concluded that the best product is in the third formulation and contains 49.2 grams of protein/100 grams of “soataram” sausage.

Keywords: white oyster mushroom, tofu dregs flour, “soataram” sausage, protein

Abstrak

Sosis merupakan salah satu produk olahan daging yang banyak disukai dan digunakan sebagai alternatif makanan tambahan oleh seluruh penduduk dunia, termasuk Indonesia. Jamur tiram mempunyai rasa yang enak seperti daging ayam, bahkan jamur tiram ini digemari sebagian besar orang di dunia karena rasanya yang khas dan manfaatnya bagi kesehatan tubuh, Jamur tiram mengandung protein 10,5% hingga 30,4%, lemak yang rendah 1,7 hingga 2,2%. Untuk menambah kandungan protein pada sosis dapat dilakukan dengan penambahan tepung ampas tahu, dalam 100 gr ampas tahu mengandung protein sebesar 26,6 gram.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui sifat organoleptik presentase sosis”soataram”, dan kandungan protein. Jenis penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian eksperimental dengan desain rancangan acak lengkap 3 formulasi dan 2 kali pengulangan, menggunakan *Hedonic Scale Test*. Pembuatan sosis “soataram” dengan berbagai macam formulasi jamur tiram (*pleurotus ostreatus*) dan tepung ampas tahu.

Hasil penelitian menunjukkan Sosis”Soataram” terbaik diperoleh berdasarkan skor rata-rata tertinggi dari seluruh parameter organoleptik yaitu formulasi 3 dengan skor keseluruhan 3,42. Dan dapat disimpulkan Produk terbaik ada pada formulasi ke 3 dan mengandung protein sebesar 49,2 gram per 100 gram sosis”soataram”.

Kata kunci: jamur tiram putih, tepung ampas tahu, sosis”soataram”, protein

© 2022 Jurnal Pustaka Padi

1. Pendahuluan

Masalah kekurangan gizi yang terjadi di Indonesia telah menjadi masalah umum pada tingkatan individu maupun tingkat keluarga. Kekurangan konsumsi protein masih menjadi salah satu penyebab masalah kekurangan gizi di Indonesia,

yang diduga akibat taraf perekonomian penduduk Indonesia yang masih rendah. Kualitas protein yang mampu dikonsumsi menjadi kurang, sebab sumber protein hewani dari hasil peternakan lebih berkualitas namun relatif mahal jika dibandingkan dengan protein nabati. Penduduk Indonesia

mengalami perubahan pada pola makan sebagai akibat dari perubahan tingkat ekonomi dan pendidikan. Perubahan tersebut, berpengaruh juga terhadap konsumsi protein hewani. Konsumsi pangan hewani yang berkurang menyebabkan kekurangan protein maupun vitamin dan mineral secara tidak langsung [1]

Makanan yang mengandung protein sangatlah penting untuk tubuh manusia. Protein dibutuhkan untuk kebutuhan pertumbuhan anak. Saat masa pertumbuhan terjadi peningkatan ukuran tubuh, sehingga ada peningkatan jumlah total protein dalam tubuh. Orang dewasa juga memerlukan protein dalam diet. Penggunaan protein yang berlangsung secara terus menerus sepanjang hidup, misalnya dalam pertumbuhan rambut, pergantian sel kulit, produksi enzim dan protein lain di sekresikan ke usus dan tidak sepenuhnya dicerna. Meskipun tidak ada perubahan dalam jumlah total protein dalam tubuh pada orang dewasa, tetapi kurangnya asupan protein dapat mengakibatkan kehilangan jaringan protein dalam tubuh. Kekurangan protein yang menjadi salah satu penyebab buruknya status gizi penduduk Indonesia [2].

Sosis merupakan salah satu produk olahan dari daging yang banyak disukai dan digunakan sebagai makanan alternatif tambahan oleh seluruh penduduk dunia termasuk di Indonesia. Sosis yang banyak beredar di pasaran pada umumnya berbahan dasar dari daging, yaitu daging ayam dan sapi. Sosis yang berbahan dasar daging yang memiliki rasa lezat dan kandungan protein yang cukup tinggi dengan kandungan lemak yang tinggi sehingga dapat mengganggu kesehatan [3]

Jamur tiram mempunyai rasa yang sama enaknya seperti daging ayam, dan bahkan jamur tiram banyak digemari sebagian besar orang di dunia dikarenakan memiliki rasanya yang khas dan manfaatnya bagi kesehatan tubuh [4]. Jamur tiram mengandung protein 10,5% hingga 30,4%, lemak yang rendah 1,7 hingga 2,2% [5]. Penambahan jamur tiram ke dalam produk sosis dapat meningkatkan kandungan protein, selain mengandung protein yang tinggi jamur tiram dapat menurunkan kadar kolesterol.

Ampas tahu dihasilkan dari bubur kedelai, yang diperas untuk diambil sarinya pada saat proses pembuatan tahu. Ampas tahu di pandang oleh masyarakat mempunyai nilai ekonomi yang rendah, mudah rusak, dan tidak dapat disimpan dalam jangka waktu yang lama [6]. Di Jawa Barat, tepatnya di Kabupaten Kuningan ampas tahu sebagian besar dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Limbah yang di hasilkan dari produksi tahu tersebut masih kurang di manfaatkan oleh masyarakat [6]. Masyarakat menganggap ampas tahu sebagai bahan sisa yang tidak bergizi dan tidak layak konsumsi sehingga ampas tahu di jual dengan harga murah untuk pakan ternak. Dalam 100 gr ampas tahu mengandung protein sebesar 26,6 gram [7].

Produk olahan tepung ampas tahu dan jamur yang berpotensi untuk dikembangkan adalah sosis, sosis cukup populer di kalangan masyarakat, sebagai pangan sumber protein yang praktis. Telah banyak penelitian yang memformulasikan berbagai jenis bahan pangan menjadi sosis. Penelitian yang sejenis yaitu sosis dengan formulasi ampas tahu dan jantung pisang atau sosis “pasta” yang telah dengan hasil rerata skor organoleptik tertinggi mencapai 3,27. Kandungan protein sosis nabati tertinggi ada pada sosis nabati 15% mencapai 3,9% [7].

Oleh karena itu, pengembangan produk sosis formulasi jamur tiram dan tepung ampas tahu perlu dilakukan untuk menghadirkan produk sosis sebagai pangan kaya gizi yang lebih baik. Adapun tujuan peneliti adalah menemukan formula sosis analog berbasis tepung ampas tahu dengan penambahan jamur tiram, menilai sifat organoleptik sosis pada panelis semi terlatih.

2. Metode Penelitian

Jenis penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian eksperimental, menggunakan Hedonic Scale Test. Pembuatan sosis “soataram” dengan berbagai macam formulasi jamur tiram (*pleurotus ostreatus*) dan tepung ampas tahu dengan persentase 15,6% : 23,1%, 16,6% : 23,6%, 17,8% : 17,8% yang kemudian dianalisis penilaian organoleptiknya menggunakan uji hedonik dan di uji kandungan proteinnya.

Penelitian dilaksanakan pada bulan Januari - April 2020. Pembuatan Sosis “Soataram” serta kegiatan menguji sifat organoleptik Sosis “Soataram” dilakukan di laboratorium Pangan Prodi D-III Gizi Cirebon Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya yang beralamat di Jalan KS Tubun No. 58 Kota Cirebon. Pengujian kandungan protein dilakukan menggunakan estimasi menggunakan software *Nutrisurvey* 2017.

Desain penelitian ini menggunakan uji laboratorium kandungan protein menggunakan 3 formula dengan 2 kali pengulangan sehingga total unit percobaan $3 \times 2 = 6$ unit percobaan yang akan di uji kandungan protein yang dilakukan secara estimasi menggunakan *software Nutrisurvey* 2017.

Tabel 1. Desain Percobaan

Ulangan	Perlakuan		
	F1	F2	F3
1	F1U1	F2U1	F3U1
2	F1U2	F2U2	F3U2

Sampel sosis “soataram” akan di ujikan kepada panelis disajikan satu persatu secara berurutan sesuai dengan bilangan random dengan menggunakan desain Rancangan Acak Lengkap (RAL) 2 kali pengulangan..

Tabel 2. Desain Layout RAL Penelitian

Urutan Penyajian		1	2	3
Pengulangan	Perlakuan	F1U1	F2U1	F3U1
1	Kode	051	118	105
Pengulangan	Perlakuan	F1U2	F2U2	F3U2
2	Kode	185	218	229

2.1. Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung dari panelis. Data yang diambil adalah data uji organoleptik dengan metode uji hedonik yang dilakukan oleh panelis agak terlatih sebanyak 20 orang [8]. Pengumpulan data ini diperoleh dengan cara pengamatan indera manusia, meliputi warna, aroma, rasa, dan tekstur terhadap produk Sosis "Soataram".

Data sifat organoleptik sosis "soataram" didapat dari tingkat kesukaan 20 orang panelis agak terlatih dengan menggunakan formulir uji hedonik. Penentuan produk terbaik berdasarkan warna, aroma, rasa, dan tekstur.

Data kandungan Protein diperoleh dari hasil pengujian estimasi menggunakan *software Nutrisurvey 2017*. Produk yang akan diuji kandungan proteinnya adalah produk yang telah diuji organoleptik dan menghasilkan presentase tertinggi dari kategori warna, aroma, rasa, dan tekstur dengan pengulangan 2 kali.

2.3 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini berupa analisis deskriptif meliputi perhitungan frekuensi kategori pada masing-masing variabel. Data hasil uji organoleptik (warna, aroma, rasa, dan tekstur) dihitung presentase tingkat kesukaanya, sehingga mendapatkan formula terbaik dengan menghitung rata-rata nilai keseluruhan sifat organoleptik. Produk Sosis "Soataram" terbaik adalah produk dengan nilai rata-rata tertinggi.

Data kandungan protein didapat dengan cara menganalisis kandungan protein sosis "soataram" dengan estimasi menggunakan *software Nutrisurvey 2017*. Produk sosis "soataram" terbaik adalah produk dengan nilai kandungan protein tertinggi.

3. Hasil dan Pembahasan

Pembuatan Sosis "Soataram" formulasi jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) dan tepung ampas tahu dilakukan di Laboratorium Pangan Program Studi DIII Gizi Cirebon dengan melalui beberapa proses yaitu: persiapan alat dan bahan, pembuatan tepung ampas tahu, pencampuran bahan, pencetakan adonan menjadi sosis, perebusan adonan sosis, dan penggorengan adonan sosis.

Dalam penelitian ini dilakukan 3 variasi terhadap pembuatan sosis "soataram" formulasi jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) dan tepung ampas tahu yaitu

dengan persentase 15,6%: 23,1%, 16,6%: 23,2%, 17,8%: 17,8% dengan 2 kali ulangan.

Uji organoleptik merupakan suatu proses analisis menganalisa karakteristik bahan pangan yang diterima oleh indera penglihatan, pencicipan, penciuman, perabaan, dan menginterpretasikan reaksi dari akibat proses penginderaan menurut Wahyuningtias, dkk, (2014). Uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji hedonik, yaitu uji kesukaan terhadap produk sosis "soataram" formulasi jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) dan tepung ampas tahu.

Atribut produk sosis "soataram" formulasi jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) dan tepung ampas tahu yang diamati adalah warna, aroma, rasa, dan tekstur. Hasil penilaian rata-rata keseluruhan, digunakan untuk menentukan produk sosis "soataram" terbaik. Skala penilaian organoleptik dalam penelitian ini yaitu, 1 "sangat tidaksuka", 2 "tidak suka", 3 "agak suka", 4 "suka, dan 5 "sangat suka".

Penilaian sifat organoleptik dilakukan oleh 20 orang panelis agak terlatih yaitu terdiri dari mahasiswa tingkat I dan II Program Studi DIII Gizi Cirebon yang sebelumnya sudah terpilih melalui proses penapisan serta penentuan panelis.

Penilaian warna sosis "soataram" merupakan penilaian subjektif panelis terhadap warna produk dengan menggunakan indera penglihatan. Berikut adalah rata-rata penilaian uji organoleptik warna pada produk sosis "soataram".

Tabel 3. Rata-rata Penilaian Organoleptik Warna Sosis "Soataram"

Formula	Pengulangan	Rata-rata	Rerata
1	1	3,45	3,3
	2	3,15	
2	1	3,75	3,75
	2	3,75	
3	1	3,75	3,77
	2	3,8	

Tabel 3 menunjukkan bahwa pada atribut warna terbaik berdasarkan uji organoleptik dengan perhitungan menggunakan MS. Excel terdapat pada sosis "soataram" menghasilkan skor rerata dengan kisaran 3,3 – 3,77 dan nilai tertinggi ada pada F3 dengan nilai rerata 3,77.

Penilaian aroma sosis "soataram" merupakan penilaian subjektif panelis terhadap aroma produk dengan menggunakan indera penciuman. Berikut adalah rata-rata penilaian uji organoleptik aroma pada produk sosis "soataram".

Tabel 4. Rata-rata Penilaian Organoleptik Aroma Sosis"Soataram"

Formula	Pengulangan	Rata-rata	Rerata
1	1	3,25	3,22
	2	3,2	
2	1	4	3,57
	2	3,15	
3	1	3,8	3,6
	2	3,4	

Tabel 4 menunjukkan bahwa pada atribut aroma terbaik berdasarkan uji organoleptik dengan perhitungan menggunakan MS. Excel terdapat pada sosis "soataram" menghasilkan skor rerata dengan kisaran 3,22 – 3,6 dan nilai tertinggi ada pada F3 dengan nilai rerata 3,6.

Penilaian rasa sosis "soataram" merupakan penilaian subjektif panelis terhadap rasa produk dengan menggunakan indera pengecap. Berikut adalah rata-rata penilaian uji organoleptik rasa pada produk sosis "soataram".

Tabel 5. Rata-rata Penilaian Organoleptik Rasa Sosis"Soataram"

Formula	Pengulangan	Rata-rata	Rerata
1	1	3,25	3,25
	2	3,25	
2	1	3	3,2
	2	3,4	
3	1	3,25	3,32
	2	3,4	

Tabel 5 menunjukkan bahwa pada atribut rasa terbaik berdasarkan uji organoleptik dengan perhitungan menggunakan MS. Excel terdapat pada sosis "soataram" menghasilkan skor rerata dengan kisaran 3,2 – 3,32 dan nilai tertinggi ada pada F3 dengan nilai rerata 3,32.

Penilaian aroma sosis "soataram" merupakan penilaian subjektif panelis terhadap tekstur produk dengan menggunakan indera peraba. Berikut adalah rata-rata penilaian uji organoleptik tekstur pada produk sosis "soataram".

Tabel 6. Rata-rata Penilaian Organoleptik Tekstur Sosis"Soataram"

Formula	Pengulangan	Rata-rata	Rerata
1	1	3	3,05
	2	3,1	
2	1	2,65	2,77
	2	2,9	
3	1	3	3,12
	2	3,25	

Tabel 6 menunjukkan bahwa pada atribut tekstur terbaik berdasarkan uji organoleptik dengan perhitungan menggunakan MS. Excel terdapat pada sosis "soataram" menghasilkan skor rerata dengan kisaran 2,77 – 3,12 dan nilai tertinggi ada pada F3 dengan nilai rerata 3,12.

Rata-rata nilai keseluruhan atribut uji organoleptik meliputi warna, aroma, rasa, dan tekstur terhadap sosis "soataram" yaitu :

Tabel 7. Hasil Penilaian Organoleptik Sosis"Soataram"

Formula	Rata-rata Nilai Organoleptik				Rerata
	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur	
1	3,3	3,22	3,25	3,05	3,21
2	3,75	3,57	3,2	2,77	3,32
3	3,77	3,6	3,2	3,12	3,42

Produk sosis"soataram" dengan variasi formulasi terbaik didapat berdasarkan penilaian rata-rata keseluruhan hasil uji organoleptik meliputi warna, aroma, rasa, dan tekstur masing-masing perlakuan yang kemudian dianalisis menggunakan MS Excel. Rata-rata nilai dari keseluruhan warna, aroma, rasa, dan tekstur sosis"soataram" dari setiap formulasi berturut-turut adalah 3,21; 3,32 ; 3,42.

Dalam menentukan produk terbaik, tidak hanya dipilih dari produk dengan penilaian keseluruhan terbesar, namun tanggapan dari panelis dijadikan pertimbangan. Hasil dari tanggapan yang sudah diberikan oleh panelis, panelis lebih menyukai sosis "soataram" formulasi ketiga. Karena dilihat dari segi warna yang lebih menarik, aroma yang tidak terlalu tercium jamur tiramnya, rasa yang sesuai, dan tekstur tidak terlalu lembek. Maka produk terbaik dalam penelitian ini adalah Sosis"Soataram" (Jamur tiram 17,8%).

Produk sosis "soataram" terbaik atau yang paling disukai oleh panelis kemudian dihitung estimasi kandungan proteinnya menggunakan software Nutrisurvey 2017.

Analisis kandungan protein dalam penelitian ini hanya dilakukan pada produk dengan rerata tertinggi atau paling disukai oleh panelis. Hasil perhitungan estimasi menggunakan Nutrisurvey 2017 dalam 100 gram sosis"soataram" mengandung protein sebesar 49,2% yang berarti terdapat 49,2 gram protein dalam 100 gram sosis"soataram".

Pengolahan formulasi sosis"soataram" menjadi 2 yaitu persiapan atau pembuatan tepung ampas tahu dan pengolahan keseluruhan dari bahan.

Pembuatan tepung ampas tahu dilakukan di Laboratorium Pangan Prodi DIII Gizi Cirebon, pengolahan di mulai dari penimbangan ampas tahu kemudian ampas tahu dikukus terlebih dahulu dengan suhu 100°C selama ±20 menit setelah di rebus ampas tahu di peras air nya kemudian ampas tahu yang sudah diperas airnya di keringkan

menggunakan open dengan suhu 245°C selama ± 1 jam, setelah di keringkan ampas tahu di giling menggunakan food miller ± 10 menit hingga halus, kemudian setelah di giling tepung ampas tahu di saring menggunakan saringan tepung dengan ukuran 60 mesh.

Pengolahan sosis “soataram” dilakukan di Laboratorium Pangan Program Studi DIII Gizi Cirebon sebanyak 2 kali pengulangan. Pengolahan dimulai dengan menimbang semua bahan makanan dari setiap perlakuan yang akan digunakan. Pengolahan dimulai dengan menimbang semua bahan makanan dari setiap perlakuan yang akan digunakan. Setelah itu, jamur tiram yang sudah dicuci dan ditimbang kemudian direbus dengan suhu 100 °C selama ± 10 menit. Kemudian dilakukan pencampuran semua adonan dari mulai tepung ampas tahu, jamur tiram yang sudah dihaluskan, tepung roti, putih telur, bawang putih yang sudah dihaluskan, kaldu jamur, garam, gula, dan air es kedalam prosesor lalu giling.

Setelah digiling menggunakan prosesor adonan dipindahkan kedalam baskom kecil lalu diaduk, kemudian adonan dimasukan kedalam selongsong sosis lalu diikat menggunakan benang kasur. Setelah adonan sudah berbentuk sosis, kemudian proses perebusan sosis. Perebusan sosis dilakukan dengan suhu 100 °C selama ± 30 menit alat yang digunakan yaitu panci kecil dan alat thermometer selalu ada pada saat perebusan sosis “soataram” agar suhu tetap sama.

Selanjutnya yaitu penggorengan sosis menggunakan minyak goreng sebanyak 1 liter dari setiap perlakuan. Dalam tahap penggorengan, alat yang digunakan yaitu teplon, saat penggorengan sosis “soataram” alat thermometer selalu ada saat penggorengan agar suhu tetap sama dan penggorengan sosis “soataram” dengan suhu 115°C dalam waktu ± 7 menit. Dari setiap formulasi harus menggunakan minyak yang harus diganti terus-menerus kemudian sosis “soataram” ditiriskan dan tunggu sampai dingin, lalu dimasukkan kedalam wadah dan siap untuk di uji organoleptik.

Ada kendala pada saat proses perebusan dan penggorengan, pada saat awal perebusan ada beberapa sosis “soataram” yang hancur dikarenakan suhu yang lebih dari 100°C, dan pada saat penggorengan sosis “soataram” tidak bisa digoreng secara utuh dikarenakan jika digoreng secara utuh sosis “soataram” akan hancur sehingga sosis harus di potong terlebih dahulu sebelum digoreng.

Uji organoleptik dilakukan di ruang Kelas Tingkat 3 Program Studi DIII Gizi Cirebon Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya Wilayah Cirebon dengan 2 kali pengulangan. Penilaian organoleptik dilakukan dengan menggunakan uji hedonik pada 20 orang panelis agak terlatih yang sebelumnya telah dilakukan penapisan. Penilaian tersebut meliputi warna, aroma, rasa, dan tekstur. Skala yang

digunakan dalam penelitian yaitu 1 (sangat tidak suka) sampai 5 (sangat suka).

Warna merupakan sensori pertama yang dapat dilihat langsung oleh panelis. Penentuan mutu bahan makanan umumnya bergantung pada warna yang dimilikinya. Warna yang tidak menyimpang dari warna yang seharusnya akan memberikan kesan penilaian tersendiri oleh panelis [8].

Warna sosis “soataram” dengan nilai rata-rata tertinggi terdapat pada formulasi ketiga (jamur tiram 17,8%) dengan rata-rata nilai 3,77. Pada sosis “soataram” (Jamur tiram 17,8%) relatif disukai oleh panelis karena dari warna sosis “soataram” ini sesuai dengan warna sosis yang diinginkan yaitu warna coklat yang tidak terlalu gelap ataupun tidak terlalu pucat.

Warna pada sosis “soataram” berbeda dengan sosis “pasta” dan sosis nabati, karena adanya perbedaan bahan utama, penggunaan jamur tiram pada pembuatan sosis dengan presentasi yang berbeda memberikan pengaruh nyata terhadap warna sosis yang dihasilkan jamur tiram yaitu putih kecoklatan, semakin banyak jamur tiram yang di tambahkan warna pada sosis “soataram” akan menjadi coklat gelap.

Aroma makanan banyak menentukan kelezatan pada suatu makanan, oleh karena itu aroma merupakan salah satu faktor dalam penentuan mutu. Aroma adalah bau yang timbul karena suatu rangsangan kimia, rangsangan tersebut akan memberikan kelezatan yang kemudian dapat mempengaruhi tingkat daya terima panelis terhadap suatu produk pangan tertentu [9].

Aroma sosis “soataram” dengan nilai rata-rata tertinggi terdapat pada formulasi ketiga (jamur tiram 17,8%) dengan rata-rata nilai 3,6. Pada sosis “soataram” (Jamur tiram 17,8%) relatif disukai oleh panelis karena dari aroma yang tidak tercium jamur tiramnya. Aroma tersebut berasal dari bahan jamur tiram yang digunakan tidak terlalu banyak.

Aroma pada sosis “soataram” berbeda dengan sosis “pasta” dan sosis nabati, karena adanya perbedaan bahan utama, presentase jamur tiram yang ditambahkan akan berpengaruh pada aroma sosis “soataram”, maka peran penambahan bumbu pada sosis seperti garam, gula, merica bubuk, dan kaldu jamur juga sangat menentukan aroma pada sosis “soataram” agar aroma jamur tiram pada sosis “soataram” tidak terlalu tercium.

Rasa merupakan faktor kedua yang menentukan citarasa makanan selain dari penampilan makanan. Apabila penampilan makanan yang disajikan membangkitkan selera maka rasa makanan akan ditentukan oleh rangsangan terhadap indera penciuman dan indera perasa [10].

Rasa produk sosis “soataram” terbaik atau yang paling disukai adalah produk dengan formulasi ketiga (jamur tiram 17,8%) dengan rata-rata nilai 3,32. Pada sosis “soataram” (jamur tiram 17,8%) relatif disukai oleh panelis karena dari rasa

sosis"soataram" ini sesuai dengan rasa sosis yang diinginkan.

Rasa pada sosis"soataram" berbeda dengan sosis "pasta" dan sosis nabati, karena adanya perbedaan bahan utama, rasa sosis"soataram" di pengaruhi oleh penambahan jamur tiram semakin banyak penambahan jamur tiram sosis"soataram" akan lebih terasa jamur tiram nya. protein yang terdapat dalam jamur tiram kaya akan asam glutamat yang dapat meningkatkan cita rasa masakan. Asam glutamat merupakan asam amino yang umumnya banyak ditemukan berlimpah di alam. Asam glutamat merupakan komponen alami dalam hampir semua makanan yang mengandung protein, seperti daging, ikan, susu (termasuk air susu ibu) dan banyak sayur-sayuran [11].

Penilaian tekstur pada makanan dapat dilakukan dengan jari, gigi dan otot-otot dalam mulut. Faktor tekstur antara lain rabaan oleh tangan, keempukan, kerenyahan, kekenyalan suatu makanan [12]

Tekstur produk sosis "soataram" terbaik atau yang paling disukai adalah produk dengan formulasi ketiga (jamur tiram 17,8%) dengan rata-rata nilai 3,45. Pada sosis "soataram" (jamur tiram 17,8%) relatif disukai oleh panelis tetapi ada beberapa tanggapan dari panelis bahwa tekstur dari sosis "soataram" ini masih sedikit lembek.

Tekstur pada sosis"soataram" berbeda dengan sosis "pasta" dan sosis nabati, sosis nabati memiliki tekstur yang padat dikarenakan ada penambahan daging ayam, tekstur sosis"soataram" akan semakin padat dan kenyal apabila penambahan jamur tiram semakin banyak, tingginya kandungan protein dalam jamur tiram putih juga ikut berperan dalam proses gelatinisasi. Protein tersebut mirip dengan protein daging yang ikut berperan dalam proses gelatinisasi melalui peningkatan daya ikat air [12].

Estimasi Kandungan protein dalam penelitian ini hanya dilakukan pada produk sosis"soataram" dengan rata-rata tertinggi pada aspek keseluruhan atau yang paling disukai oleh panelis yaitu terdapat pada F3 dengan perbandingan jamur tiram dan tepung ampas tahu 17,8% : 17,8%, kemudian penulis menghitung kandungan bahan makanan yang ada pada sosis "soataram" menggunakan software Nutrisurvey 2017.

Hasilnya dapat diketahui bahwa kandungan protein sosis"soataram" F3 sebesar 49,2% yang berarti dalam 100 gram sosis"soataram" terdapat 49,2 gram protein. Hal ini dapat meningkatkan kandungan gizi pada sosis, sosis komersial (so-nice)

memiliki kandungan protein sebesar 17,8 gram per 100 gram sosis.

Yang artinya kandungan sosis"soataram" lebih tinggi dibandingkan dengan kandungan protein sosis komersial (so-nice) meskipun kandungan protein sosis"soataram" ini baru estimasi menggunakan software Nutrisurvey 2017. Dan produk sosis"soataram" merupakan produk yang ditujukan bagi semua kalangan. Porsi yang dianjurkan untuk 1 kali makan sosis"soataram" adalah 100 gram per saji.

4. Kesimpulan

Formulasi sosis "soataram" Jamur tiram (*Pleurotus ostreatus*) dan ampas tahu terbagi menjadi 3 formulasi. Berdasarkan hasil uji organoleptik formulasi Sosis "soataram" yang paling disukai pada semua atribut (warna, aroma, rasa, dan tekstur) yaitu F3 dengan penambahan Jamur tiram sebesar 17,8% memiliki nilai tertinggi (paling disukai) pada warna 3,77, rasa 3,32, aroma 3,6 dan tekstur 3,12. Dan dapat disimpulkan bahwa nilai terbaik secara keseluruhan diambil dari atribut keseluruhan yaitu F3 dengan skor rerata 3,42 yang artinya responden lebih menyukai sosis"soataram" dengan jamur tiram 17,8%. Kemudian produk sosis"soataram" dengan formulasi terbaik di uji kandungan protein nya dengan cara estimasi menggunakan nutrisurvey dan menghasilkan kandungan protein sebesar 49,2 gram per 100 gram sosis"soataram" yang artinya sosis"soataram" dapat memenuhi syarat kecukupan gizi protein dalam *snack* atau kudapan.

Beberapa saran yang dapat disampaikan untuk mendukung penelitian ini diantaranya adalah tekstur dari sosis "soataram" perlu diperbaiki kembali misalnya dengan bahan tambahan pangan perekat agar tekstur lebih padat dan tidak mudah hancur, agar bisa lebih diterima oleh konsumen. Selain itu, pada saat perebusan sosis sebaiknya menggunakan api yang kecil agar sosis tidak pecah pada saat direbus.

Untuk penelitian selanjutnya, analisis uji daya terima dengan menggunakan panelis konsumen agar hasil uji organoleptiknya lebih objektif dan uji kandungan proteinnya menggunakan uji di laboratorium agar lebih spesifik.

Pada penelitian ini perlu dilakukan penelitian lanjutan, disarankan untuk penambahan bahan protein hewani pada pembuatan sosis"soataram" seperti ikan, ayam, dan lain-lain.

Daftar Rujukan

- [1] U. Lalu Juntra, "Analisis Faktor Risiko Konsumsi Pangan Hewani Pada Wanita Dewasa Di Indonesia," *CHMK Heal. J.*, vol. 2, no. April, pp. 38–43, 2018.
- [2] F. M. Diana, "Fungsi dan Metabolisme Protein dalam Tubuh Manusia," *J. Kesehat. Masy.*, vol. 4, no. 1, p. 49, 2009.
- [3] A. Mustika, A. Ali, and D. F. Ayu, "Evaluasi Mutu Sosis Analog Jantung Pisang Dan Tempe," *Sagu*, vol. 17, no. 1, pp. 1–9, 2018.
- [4] S. Heryani and T. Aviana, "Perlakuan Bahan Baku dan Jenis Bahan Pengisi Pada Karakteristik Sosis Jamur Tiram (*Pleurotus ostreatus*)," *War. Ind. Has. Pertan.*, vol. 34, no. 2, p. 89, 2018, doi:

- 10.32765/wartaihp.v34i2.3608.
- [5] N. Widyastuti, "Pengolahan Jamur Tiram (*Pleurotus* *Ostreatus*) Sebagai Alternatif Pemenuhan Nutrisi," *J. Sains dan Teknol. Indones.*, vol. 15, no. 3, 2019, doi: 10.29122/jsti.v15i3.3391.
- [6] D. Arisanti and S. Al Islamiyah, "Pemanfaatan Ampas Tahu dalam Pembuatan Sosis Nabati bagi Siswa SMKN 4 Gorontalo Utara Kabupaten Gorontalo," *J. Ilm. Pangabdhi*, vol. 6, no. 2, pp. 69–72, 2020, doi: 10.21107/pangabdhi.v6i2.7764.
- [7] P. Sulistiyono and H. Hendarman, "Pengembangan Sosis Nabati Berbahan Dasar Ampas Tahu Dan Jantung Pisang Sebagai Alternatif Sumber Protein Dan Serat," *Media Inf.*, vol. 13, no. 1, pp. 87–93, 2017, doi: 10.37160/bmi.v13i1.87.
- [8] H. Oktafa, M. R. Permadi, and K. Agustianto, "Studi Komparasi Data Uji Sensoris Makanan dengan Preference Test (Hedonik dan Mutu Hedonik), antara Algoritma Naïve Bayes Classifier dan Radial Basis Function Network," *Semin. Nas. Has. Penelit.*, pp. 75–78, 2017.
- [9] U. M. Semarang, "Modul Penanganna Mutu Fisis (Organoleptik)," *Univ. Muhammadiyah Semarang*, p. 31, 2013.
- [10] J. K. Negara, A. K. Sio, M. Arifin, A. Y. Oktaviana, R. R. S Wihansah, and M. Yusuf, "Microbiologist Aspects and Sensory (Flavor, Color, Texture, Aroma) In Two Different Presentation Soft Cheese," *J. Ilmu Produksi dan Teknol. Has. Peternak.*, vol. 4, no. 2, pp. 286–290, 2016.
- [11] F. H. Prisilia, Y. Praptinningsih, and R. R. Fauziah, "KARAKTERISTIK SOSIS BERBAHAN BAKU CAMPURAN JAMUR TIRAM PUTIH (*Pleurotus ostreatus*) DAN OTAK SAPI," *J. Agroteknologi*, vol. 11, no. 02, p. 117, 2018, doi: 10.19184/j-agt.v11i02.6516.
- [12] A. Purwanto, A. Ali, and D. N. Herawati, "Kajian mutu gizi bakso berbasis daging sapi dan jamur merang (*volvariella volvaceae*)," *Sagu Sagu Sagu Sagu Sagu Sagu*, vol. 14, no. 2, pp. 1–8, 2015.