



Pengaruh Lama Pemasakan Terhadap Kualitas Organoleptik, Kesukaan, Dan Kandungan Protein Pada Rendang Suir Ikan Tuna Payakumbuh

Hanifa Rianti*, Bambang Sugeng, Wahyuningsih, Rosidah

Program Studi Pendidikan Tata Boga, Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Semarang

*Corresponding author: Hanifariantikuat@gmail.com

Abstract. *The purpose of this study was to 1) To determine the quality of the effect of Rendang Suir Ikan Tuna Payakumbuh with a cooking time of 60 minutes, 90 minutes, 120 minutes, 150 minutes on organoleptic quality. 2) To determine the level of public liking for Rendang Suir Tuna Payakumbuh. 3) To determine the nutritional content of protein with different cooking time of rendang in laboratory tests. The data analysis technique used was a single classification variant analysis to analyse organoleptic test data and continued with the tukey test, mean analysis to analyse the public liking test, and for protein content tests carried out in the Semarang SIG laboratory. The result of this study is that there is an influence on the quality of Payakumbuh Tuna Shredded Rendang on the aspects of appearance, aroma, texture, and taste. In terms of appearance, the longer the cooking, the better. In terms of the aroma produced also affects, the more stirring and cooking the aroma the more real. For the texture aspect, the results obtained the longer the cooking, the harder the fish will be. The resulting taste tends to be the same, but for the taste that most people like, sample 156 (90 minutes cooking time) is liked by the public. The protein content in sample 006 is 23.01%, sample 156 is 22.36%, sample 268 is 21.60%, sample 679 is 21.89%, sample.*

Keywords: *Shredded Rendang, Tuna Fish, Protein.*

Abstrak. Tujuan penelitian ini adalah untuk 1) Untuk mengetahui kualitas Pengaruh Rendang Suir Ikan Tuna Payakumbuh dengan lama pemasakan sebesar 60 menit, 90 menit, 120 menit, 150 menit terhadap kualitas organoleptik. 2) Untuk mengetahui Tingkat kesukaan Masyarakat terhadap Rendang Suir Ikan Tuna Payakumbuh. 3) Untuk mengetahui kandungan gizi protein dengan lama pemasakan rendang yang berbeda dalam uji laboratorium. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis varian klasifikasi tunggal untuk menganalisis data uji organoleptik dan dilanjutkan dengan uji tukey, analisis rerata untuk menganalisis uji kesukaan masyarakat, dan untuk uji kandungan protein dilakukan di laboratorium SIG Semarang. Hasil penelitian ini adalah ada pengaruh kualitas Rendang Suir Ikan Tuna Payakumbuh pada aspek kenampakan, aroma, tekstur, dan rasa. Dari segi kenampakan semakin lama pemasakan semakin baik. Dari segi aroma yang dihasilkan juga berpengaruh, semakin pengadukan dan pemasakan aroma semakin nyata. Untuk aspek tekstur hasil yang diperoleh semakin lama pemasakan maka ikan akan semakin keras. Rasa yang dihasilkan cenderung sama namun untuk rasa yang paling banyak disukai masyarakat yaitu sampel 679 (lama pemasakan 150 menit) disukai masyarakat. Kandungan protein pada sampel 006 yaitu 23.01%, sampel 156 yaitu 22.36%, sampel 268 yaitu 21.60%, sampel 679 yaitu 21.89%, sampel.

Kata kunci: Rendang suwir, Ikan Tuna, Protein.

PENDAHULUAN

Setiap makanan tradisional Indonesia memiliki cerita dan filosofi tersendiri dibalik bahan dan cara pembuatannya” (Yenny et al., 2023). Salah satu makanan khas Indonesia ialah rendang. Rendang merupakan makanan khas daerah Minangkabau yang pada umumnya sering disajikan pada acara kebudayaan adat, upacara pernikahan, dan sajian istimewa di setiap rumah makan. Salah satu dataran minang kabau di Sumatra Barat yang memiliki ciri khas dengan kearifan local menu sajian rendang ialah Payakumbuh. Payakumbuh memiliki variasi sajian rendang yang khas yang dikenal sebagai rendang suir. Rendang suir merupakan sajian rendang berbahan baku daging sapi, ikan lokan, paru, dan berbagai jenis lainnya (Zahara & Fatimah, 2022).

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan bahan baku alternatif daging ikan Tuna. Ikan Tuna merupakan hasil laut yang cukup besar di Provinsi Sumatera Barat. Daging ikan Tuna masih sangat sedikit dimanfaatkan sebagai bahan dasar olahan rendang terutama rendang suir. Tuna memiliki tekstur daging yang cukup tebal dengan rasa yang sangat enak dan cocok untuk dijadikan olahan seperti rendang suir. Oleh karena itu pemanfaatan daging ikan dalam pembuatan rendang suir dapat menjadi inovasi baru bagi dunia kuliner khas di Indonesia.

Proses durasi lama pemasakan memiliki pengaruh terhadap Organoleptik, Kesukaan dan Kandungan Protein. Sifat organoleptik merupakan hasil reaksi psikofisik berupa tanggapan atau kesan pribadi seorang panelis, tanggapan atau kesan itu dapat dirasakan dengan mudah oleh panelis, namun terkadang sifat organoleptik ini sulit untuk dideskripsikan atau dijelaskan ke dalam kata-kata (A. Wulandari, 2018).

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah Bagaimana pengaruh lama pemasakan terhadap kualitas organoleptik Rendang Suir Ikan Tuna Payakumbuh, ditinjau dari aspek warna, aroma, tekstur, dan rasa?. Bagaimana tingkat kesukaan masyarakat terhadap Rendang Suir Ikan Tuna Payakumbuh dari berbagai perlakuan?. Berapakah kadar protein Rendang Suir Ikan Tuna Payakumbuh dengan berbagai perlakuan?.

Tujuan penelitian ini adalah : 1) Untuk mengetahui kualitas Pengaruh Rendang Suir Ikan Tuna Payakumbuh dengan lama pemasakan sebesar 60 menit, 90 menit, 120 menit, 150 menit terhadap kualitas organoleptik. 2) Untuk mengetahui Tingkat kesukaan Masyarakat terhadap Rendang Suir Ikan Tuna Payakumbuh. 3) Untuk mengetahui kandungan gizi protein dengan lama pemasakan rendang yang berbeda dalam uji laboratorium.

METODE

Eksperimen ini dilaksanakan pada tahun 2024 di Laboratorium Pengolahan Makanan Nusantara Kampus Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah Desain eksperimen pada penelitian ini menggunakan desain rancangan acak sempurna, dimana semua perlakuan dikenakan sepenuhnya secara acak terhadap unit-unit eksperimen atau sebaliknya (Sudjana, 2012). Dengan demikian maka tidak ada Batasan khusus terhadap pengacakan contohnya dengan adanya pemblokkan dan pengalokasian perlakuan pada unit-unit eksperimen (sudjana, 2012).

Pada penelitian ini digunakan 4 perlakuan dengan masing-masing 2 kali pengulangan. Perlakuan yang diberikan yaitu pengaruh penggunaan lama pemasakan Rendang Suir Ikan Tuna Payakumbuh (60 menit, 90 menit, 120 menit, 150 menit). Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis varian klasifikasi tunggal untuk menganalisis data uji organoleptik dan dilanjutkan dengan uji tukey, analisis uji rerata untuk menganalisis kesukaan masyarakat, dan uji kandungan gizinya dilakukan di laboratorium SIG, Semarang. Setelah dilakukan penilaian subjektif dan objektif, kemudian hasil penilaian dianalisis dan ditarik kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Organoleptik

Tabel Ringkasan Hasil Uji Organoleptik Keseluruhan

Indikator	006	156	268	679
	Rerata	Rerata	Rerata	Rerata
Kenampakan	4,38	5,63	5,25	4,86
Aroma	3,76	4,83	4,46	5,23
Tekstur	3,53	4,46	4,95	4,01
Rasa	4,65	5	5,66	6,03

Keterangan :

006 : Lama pemasakan 60 menit

156 : Lama pemasakan 90 menit

268: Lama pemasakan 120 menit

179: Lama pemasakan 150 menit

Uji ANOVA Fhitung

Tabel Ringkasan Hasil Uji Anova Fhitung		
No	indikator	Fhitung
1	Kenampakan	14,1885
2	Aroma	199,762
3	Tekstur	56,4113
4	Rasa	69,8724

Berdasarkan hasil ANOVA uji F Untuk *Confidence level* (tingkat kepercayaan 95% atau $\alpha = 5\%$), $F_{\text{tabel}} = 6,59$. $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$. Dengan demikian maka dapat diketahui bahwa hipotesis H1, H2, H3, H4 diterima (Terdapat pengaruh lama pemasakan terhadap kualitas organoleptik kenampakan, Aroma Tekstur, dan Rasa Rendang Suir Ikan Tuna Payakumbuh). Kemudian karena hipotesis H1, H2, H3, H4 diterima, maka dilakukan analisis lanjut menggunakan uji tukey.

Berdarkan uji Tukey Kenampakan, Aroma Tekstur dan Rasa. Perlakuan yang memberikan kualitas organoleptik kenampakan terbaik yaitu perlakuan sampel 156, 268, 679. Pada perlakuan pada aspek Aroma yang memiliki kualitas terbaik yaitu sampel 679, pada aspek tekstur yaitu sampel 268, dan pada aspek rasa yaitu sampel 679. Hal ini disebabkan karena: 1) Tingginya skor dalam penilaian uji kenampakan bergantung pada proses pemasakan yang lebih tepat menimbulkan warna ikan yang lebih cerah disebabkan karena penambahan bumbu saat pengolahan (Asmawati et al., 2019). 2) Semakin lama pemasakan bumbu semakin meresap kedalam daging ikan Tuna, sehingga ikan meleburkan aroma alami dari protein dan lemak. Dari penggunaan rempah-rempah sehingga mengeluarkan ekstrak atsiri sehingga rendang kaya akan aroma yang semakin khas dan kompleks. 3) Karena penggunaan santan akan membantu untuk melembutkan tekstur daging ikan secara alami dan optimal. 4) Semakin lama pemasakan bumbu semakin meresap kedalam daging ikan Tuna, sehingga rendang memiliki rasa yang bagian dalamnya terdapat rasa bumbu yang khas.

Uji Kesukaan Masyarakat

Tabel Ringkasan Hasil Penilaian Uji Kesukaan Masyarakat				
sampel	indikator	retata	rerata total (%)	kriteria
156	Rasa	5,95	83%	sangat suka
	Warna	5,96		
	Aroma	5,72		
	Tekstur	5,66		
268	Rasa	5,82	82%	sangat suka
	Warna	5,7		
	Aroma	5,78		
	Tekstur	5,76		
679	Rasa	4,1	69%	agak suka
	Warna	4,68		
	Aroma	4,27		
	Tekstur	4,18		
006	Rasa	3,62	71%	suka
	Warna	3,81		
	Aroma	3,62		
	Tekstur	3,53		

Sampel 156 memiliki kriteria sangat disukai dari aspek kenampakan, aroma, tekstur, rasa. Sedangkan dalam aspek kenampakan, aroma, tekstur, dan rasa dari tabel 268 menunjukkan kriteria sangat suka, dengan aspek rasa yang paling kecil. Sampel 679 dengan aspek kenampakan, aroma, tekstur, dan rasa menunjukkan kriteria agak suka. Sedangkan pada sampel 006 dengan kriteria disukai masyarakat yang termasuk dalam aspek kenampakan, aroma, tekstur, dan rasa.

Uji Kandungan Gizi

Kadar Protein

Berdasarkan hasil analisis data kandungan gizi yang dilakukan di Saraswanti Indo Genetech Semarang dapat diketahui jumlah kandungan protein yang terdapat pada keempat sampel Rendang Suir Ikan Tuna Payakumbuh. Hasil uji laboratorium dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel Hasil Uji Kandungan Protein	
Sampel per (100 g)	Pengujian kandungan kadar protein (%)
006	23.01
156	22.36
268	21.60
679	21.89

Hasil menunjukkan kandungan protein akan semakin singkat lama pemasakan maka semakin tinggi kandungan protein yang diperoleh. Rendang ikan Tuna bisa dikonsumsi sebagai salah satu sumber protein. Tinggi rendahnya kadar protein bergantung pada waktu perlakuan lama pengolahan, jenis ikan yang digunakan, dan komposisi bahan tambahan yang akan mempengaruhi hasil analisis kadar protein per 100 gram produk. Dan proses pemasakan berkaitan kuat dengan lama pemasakan dan proses pemasakan yang menyebabkan denaturasinya kandungan gizi daging seperti protein dan zat gizi lainnya (Nguju et al., 2018).

KESIMPULAN DAN SARAN

1) Ada Pengaruh kualitas Organoleptik ditinjau dari aspek kenampakan, aroma, tekstur, dan rasa pada Rendang Suir Ikan Tuna dengan perlakuan lama pemasakan 60 menit, 90 menit, 120 menit, dan 150 menit. 2) Berdasarkan hasil uji laboratorium kadar protein pada Rendang Suir Ikan Tuna Payakumbuh dengan perlakuan lama pemasakan 60 menit, 90 menit, 120 menit, dan 150 menit. pada sampel 006 menunjukkan jumlah kadar protein sebesar 23.01%, Pada sampel 156 menunjukkan jumlah kadar protein sebesar 22.36%, pada sampel 268 menunjukkan jumlah kadar protein sebesar 21.60%, pada sampel 679 menunjukkan jumlah kadar protein 21.89%. 3) Tingkat kesukaan masyarakat terhadap Rendang Suir Ikan Tuna Payakumbuh dengan perlakuan lama pemasakan 60 menit, 90 menit, 120 menit, dan 150 menit. Sampel 156 mempunyai kriteria sangat suka, sampel 268 mempunyai kriteria sangat suka, sampel 679 mempunyai kriteria agak suka, sampel 006 mempunyai kriteria disukai masyarakat. Berdasarkan keterbatasan biaya dan waktu maka peneliti menyarankan untuk uji kandungan serat pangan pada Rendang Suir Ikan Tuna Payakumbuh yang dilakukan di laboratorium lainnya untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmawati, A., Saputrayadi, A., & ... (2019). Kajian Lama Pemasakan terhadap beberapa Komponen Mutu Ikan Lele Presto. *Agrikan: Jurnal Agribisnis* <https://journals.sangia.org/AGRIKAN/article/view/266>
- Nguju, A. L., Kale, P. R., & Sabtu, B. (2018). *Pengaruh Cara Memasak Yang Berbeda Terhadap Kadar Protein, Lemak, Kolesterol Dan Rasa Daging Sapi Bali (Influence Of Diferent Cooking Method On Protein, Fat, Cholesterol And Taste Of Bali Beef Cattle)*. 5(1), 17–23.
- Wulandari, A. (2018). Pengaruh Lama Pengeringan Jamur Tiram (*Pleurotus Ostreatus*) Pada Pembuatan Rendang Jamur Terhadap Daya Terima Konsumen. *Core.Ac.Uk*.
- Yenny, M., Budi Abadi, Y., Valencia, I., & Sahid, P. (2023). Rendang Sebagai Ikon Kuliner Lokal Di Kota Payakumbuh. *Juni*, 8(2), 112.

Zahara, H., & Fatimah, S. (2022). Rendang Telur: Kuliner Khas Masyarakat Payakumbuh Sebagai Identitas Budaya Lokal Kota Payakumbuh, Sumatera Barat (1998-2018). *Jurnal Kronologi*.
<http://kronologi.ppj.unp.ac.id/index.php/jk/article/view/424>

