

HASIL JADI PEMBUATAN ROLADE KUPANG BERDASARKAN TINGKAT KESUKAAN KONSUMEN

Novy Wulandari^{1*}, Diana Evawati²⁾, Iut Nuraini³⁾

^{1,2,3}Pendidikan Vokasional Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya
email : 205800005@student.unipasby.ac.id, diana@unipasby.ac.id, iutnuraini@unipasby.ac.id

Abstrak

Bahasa Indonesia: Untuk mendiversifikasi panen kupang dan meningkatkan preferensi konsumen terhadap makanan olahan kupang lainnya, kita dapat membuat rolade kupang, yang merupakan inovasi mengambil makanan olahan kupang tradisional seperti kupang petis, kerupuk kupang, lontong kupang, dan sambal goreng kupang. Teknik kuantitatif digunakan untuk mengumpulkan data dari eksperimen dan uji organoleptik; data dianalisis menggunakan uji validitas, normalitas, dan ANOVA satu arah untuk menentukan penggunaan kupang sebagai rolade. X1 memiliki profil rasa terbaik menurut analisis data. X1 adalah nilai warna yang paling signifikan. Puncak nilai aroma X1.X1 adalah nilai maksimum yang paling terkait dengan tekstur. Dalam hal keandalan, X2 adalah nilai terbaik yang mungkin. Roulade kupang X2, yang mengandung 50% kupang, ditetapkan memiliki tingkat preferensi tertinggi dalam penyelidikan rolade kupang. Mahasiswa yang terdaftar dalam kursus industri rumah tangga dan teknologi pangan dapat memanfaatkan penelitian ini sebagai referensi; nelayan dapat menggunakannya untuk meningkatkan bisnis mereka dan mendapatkan lebih banyak uang; dan masyarakat dapat menggunakannya untuk mendapatkan wawasan tentang produk makanan olahan baru dan bagaimana rasanya dibandingkan dengan produk lain.

Kata Kunci: Rolade, Kupang, Tingkat Kesukaan Konsumen.

Abstract

In order to diversify the kupang harvest and increase consumer preference for other kupang processed foods, we can make kupang roulade, which is an innovative take on the traditional kupang processed foods such as kupang petis, kupang crackers, kupang lontong, and kupang fried chili sauce. A quantitative technique was used to gather data from experiments and organoleptic testing; data was analyzed using validity tests, normality, and one-way ANOVA to determine the use of kupang as roulade. X1 has the best flavor profile according to the data analysis. X1 is the most significant color value. The pinnacle of aroma X1 values. X1 is the most texture-related maximum value. In terms of reliability, X2 is the best possible value. The X2 kupang roulade, which contains 50% kupang, was determined to have the highest level of preference in the kupang roulade investigation. Students enrolled in home industry and food technology courses can utilize this research as a reference; fishermen can use it to improve their business and earn more money; and the community can use it to get insight into new processed food products and how their tastes compare to others.

Keywords: Roulade, Kupang, Consumer Preference Level.

PENDAHULUAN

Untuk memperluas popularitas kupang sebagai makanan kaya protein dan menarik lebih banyak pelanggan, penting untuk memperluas jangkauan produk olahan kupang di luar penggunaannya saat ini dalam hidangan tradisional Sidoarjo seperti kupang petis, kerupuk kupang, lontong kupang, dan sambal goreng kupang. Meningkatkan variasi barang kupang yang tersedia dapat meningkatkan keawetannya dan menarik pasar yang lebih luas (Hariyani, 2017).

Bentuk rolade yang silinder adalah hasil dari penggulangan dan pemanasan daging sapi cincang. Dibungkus dalam telur dadar, rolade terdiri dari daging sapi giling, pati, dan rempah-rempah untuk meningkatkan rasa (Masitoh, 2020). Meskipun rolade lebih sering terlihat pada acara-acara khusus, rolade dapat dengan mudah menjadi makanan pokok dalam makanan keluarga dan bahkan dapat disimpan untuk dikonsumsi dengan mudah. Menurut Anggadiotama (2023), hal inilah yang menjadi dasar pemanfaatan rolade oleh para peneliti sebagai produk olahan baru.

Cara pembuatan rolade juga cukup mudah, sehingga cocok untuk dijadikan hidangan pesta, camilan cepat saji untuk keluarga, atau bahkan sebagai makanan beku yang praktis. Untuk menambah variasi hasil panen kupang dan meningkatkan minat konsumen terhadap olahan kupang lainnya, kami membuat rolade ini. Sebelumnya, kami hanya mengolah kupang menjadi petis, kerupuk, lontong, dan sambal goreng. Kini, kami ingin membuat kupang lebih dikenal sebagai makanan berprotein dan menawarkan sentuhan baru.

METODE

Metode penelitian kuantitatif ini menggunakan eksperimen dan uji organoleptik untuk mengumpulkan data, kemudian dilakukan uji validitas, normalitas, dan one way ANOVA untuk menganalisis hasilnya. Pembuatan rolade kupang dengan tiga perlakuan yang berbeda, yaitu 60%, 50%, dan 40%, dilakukan pengujian produk yang meliputi fitur rasa, warna, aroma, tekstur, dan penerimaan masyarakat terhadap produk akhir. Peneliti menyebarkan kuesioner kepada 30 partisipan, yang terdiri dari 20 panelis terlatih (angkatan 2020 jurusan tata boga PVKK) dan 10 panelis belum terlatih namun memiliki minat yang kuat terhadap pangan dari lingkungan Universitas PGRI Adi Buana Surabaya (Jl. Ngagel Dadi III No. 37, Kel Ngagel Rejo, Kec. Wonokromo, Kota Surabaya).

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Formulasi Pembuatan Rolade Kupang

Penelitian yang dilakukan peneliti mengkaji pemanfaatan kerang dalam pembuatan rolade dengan menggunakan tiga formulasi berbeda, yaitu X1 (60 persen kerang), X2 (50 persen kerang), dan X3 (40 persen kerang). Jika menginginkan cabai yang berukuran ekstra besar, maka diperlukan cabai sebanyak 30 gram, bawang merah 50 gram, bawang putih 40 gram, serai 3 gram, lengkuas 3 gram, kunyit 3 gram, jahe 3 gram, ketumbar 3 gram, tepung terigu 175 gram, pati 75 gram, daun jeruk nipis 3 gram, merica ½ sendok makan, garam 1 sendok teh, penyedap rasa 1 sendok teh, dan telur 4 butir (tiga butir untuk kulit). Proses pembuatan kerang meliputi pengupasan, pencacahan, penimbangan, pengulitan, pemberian bumbu, penggulangan, pengukusan, dan penggorengan. Kerang dan komponen bumbu juga dihaluskan.

- 2. Daya terima rolade kupang yang ditinjau dari uji organoleptik
 - a. Rasa

Tabel 1. Hasil Analisa Rolade Kupang Ditinjau Dari Segi Rasa

ANOVA					
Rasa					
	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	82.022	2	41.011	147.437	.000
Within Groups	24.200	87	.278		
Total	106.222	89			

Hasil uji ANOVA satu arah terhadap rasa diperoleh nilai F sebesar 147,437 dengan derajat kebebasan (df)₁ = 87 dan df₂ = 89 seperti pada tabel di atas. Kemudian dengan menggunakan tabel distribusi F dengan $\alpha = 0,05$ diperoleh nilai F tabel sebesar 3,10. Apabila F tabel lebih kecil dari F hitung maka hipotesis nol (H₀) ditolak. Dapat disimpulkan bahwa rolade kupang berpengaruh terhadap aspek: rasa, warna, aroma, tekstur, dan daya terima; nilai probabilitas sebesar 0,000 lebih kecil dari taraf nyata 0,05 maka H₀ ditolak dan H_a diterima. Rasa kupang yang sesungguhnya merupakan hal yang diharapkan oleh sebagian besar masyarakat dari rolade kupang. Hasil penelitian menguatkan hal tersebut (Anggadiotama, 2023) Penambahan herba dan rempah mengubah profil rasa. Lada, pala, ketumbar, bawang putih, kunyit, jahe, gula, dan garam semuanya digunakan dalam penelitian ini. Penambahan rempah-rempah ke dalam rolade ikan patin dengan kulit daun singkong dan agar-agar meningkatkan rasanya. Panel rasa menyetujui semur beraroma yang dibuat dengan ikan patin, daun singkong, rempah-rempah, dan bumbu.

- b. Warna

Tabel 2. Hasil Analisa Rolade Kupang Ditinjau Dari Segi Warna

ANOVA					
Warna					
	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	56.267	2	28.133	39.648	.000
Within Groups	61.733	87	.710		
Total	118.000	89			

Berdasarkan data pada tabel, analisis ANOVA tunggal pada warna hasil menghasilkan nilai F sebesar 39.648 dengan derajat kebebasan (df)₁ = 87 dan df₂ = 89. Dengan menerapkan rumus dari tabel distribusi F dengan $\alpha = 0,05$, kita memperoleh nilai tabel F sebesar 3,10. H₀ ditolak jika F-tabel lebih kecil dari F-hitung. Kita menolak H₀ dan menerima H_a karena nilai probabilitas 0,000 lebih kecil dari taraf sebenarnya 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa rolade kupang berpengaruh terhadap persepsi rasa, warna, aroma, tekstur, dan daya terima. Hitam murni merupakan warna yang paling sering dikaitkan dengan rolade kupang. Penelitian yang

dipublikasikan dalam jurnal (Sanditya, J. 2023) memberikan kepercayaan pada gagasan ini, yang menunjukkan bahwa rolade dengan penambahan tepung kedelai memiliki rona yang lebih gelap daripada formula kontrol dan formula dengan 20% tepung kedelai. Rolade berubah.

menjadi warna coklat tua seiring dengan bertambahnya jumlah tepung kedelai. Pigmen, oksidasi, Millard, karamelisasi, dan reaksi pewarnaan semuanya berperan dalam variasi warna pada roulade ikan lele.

c. Aroma

Tabel 3. Hasil Analisa Rolade Kupang Ditinjau Dari Segi Aroma
ANOVA

Aroma					
	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	48.800	2	24.400	54.015	.000
Within Groups	39.300	87	.452		
Total	88.100	89			

Dari data pada tabel, kita dapat menyimpulkan bahwa uji ANOVA tunggal pada hasil aroma menghasilkan nilai F sebesar 54,015 (dengan $df_1 = 2$ dan $df_2 = 87$). Dengan menerapkan rumus dari tabel distribusi F, di mana $\alpha = 0,05$, kita memperoleh nilai F-tabel sebesar 3,10. Ketika F-tabel lebih kecil dari F-hitung, hipotesis nol (H_0) ditolak. Dapat disimpulkan bahwa kupang rolade berpengaruh pada aspek-aspek berikut: rasa, warna, aroma, tekstur, dan daya terima; nilai probabilitas 0,000 lebih kecil dari taraf sebenarnya 0,05, sehingga H_0 ditolak dan H_a dapat diterima. Secara aromatik, kupang rolade sesuai dengan yang diharapkan. Tidak terdapat perbedaan yang nyata dalam uji hedonik pada kualitas aroma, yang konsisten dengan temuan (Sanditya, J. 2023). Pendapat tentang aroma rolade bervariasi dari agak ke positif. Baik formulasi rolade kontrol maupun perlakuan memiliki aroma agak amis. Rolade ikan lele kehilangan sebagian aromanya seiring dengan bertambahnya jumlah tepung kedelai. Aroma rolade yang unik dihasilkan oleh gugus hidrokarbon, aldehida, alkohol, dan keton yang ditemukan dalam ikan.

d. Tekstur

Tabel 4. Hasil Analisa Rolade Kupang Ditinjau Dari Segi Tekstur
ANOVA

Tekstur					
	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	64.267	2	32.133	62.635	.000
Within Groups	44.633	87	.513		
Total	108.900	89			

Nilai F terhitung sebesar 62.635 dihasilkan dari analisis ANOVA tunggal pada tekstur yang dihasilkan, seperti yang ditunjukkan pada tabel di atas, dengan $df_1 = 87$ dan $df_2 = 89$. Kemudian, dengan menggunakan tabel distribusi F dengan $\alpha = 0,05$, diperoleh tabel F = 3,10. H_0 ditolak jika tabel F lebih kecil dari F hitung. Kami menolak H_0 dan menerima H_a karena nilai probabilitas 0,000 lebih kecil dari tingkat aktual 0,05. Ini menunjukkan bahwa rolade kupang memiliki pengaruh pada persepsi rasa, warna, aroma, tekstur, dan penerimaan. Tekstur yang lembut dan tidak kenyal adalah yang diharapkan dari rolade kupang. Konsisten dengan penelitian sebelumnya (Sanditya, J. 2023), uji hedonik untuk kualitas tekstur gagal mengungkapkan variasi yang signifikan secara statistik. Pendapat tentang tekstur rolade bervariasi dari agak hingga mendukung. Rolade lele biasanya memiliki tekstur yang halus.

Daging ikan lele giling merupakan langkah pertama dalam menciptakan tekstur yang halus. Tekstur tepung kedelai juga lembut. Produk yang dihasilkan akan semakin kenyal seiring dengan penambahan tepung tapioka. Kandungan pati yang tinggi dan kemampuan pembentukan gel dari tepung tapioka merupakan alasan di balik hal ini.

e. Daya Terima

Tabel 5. Hasil Analisa Rolade Kupang Ditinjau Dari Segi Daya Terima

ANOVA					
Daya Terima					
	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	9.800	2	4.900	6.977	.002
Within Groups	61.100	87	.702		
Total	70.900	89			

Hasil ANOVA tunggal pada akseptabilitas yang dihasilkan adalah 6,977, dengan derajat kebebasan ($df_1 = 87$ dan derajat kebebasan ($df_2 = 89$, seperti yang ditunjukkan pada tabel di atas. Kemudian, dengan menggunakan tabel distribusi F dengan $\alpha = 0,05$, kami memperoleh nilai tabel F sebesar 3,10. H_0 ditolak jika F-tabel lebih kecil dari F-hitung. Kami menolak H_0 dan menerima H_a karena nilai probabilitas 0,000 lebih kecil dari tingkat sebenarnya 0,05. Ini menunjukkan bahwa rolade kupang memiliki pengaruh pada persepsi rasa, warna, aroma, tekstur, dan akseptabilitas.

Orang-orang diharapkan memiliki preferensi yang kuat untuk rolade kupang. Konsisten dengan penelitian sebelumnya (Masitoh, 2020), hasil uji akseptabilitas menunjukkan bahwa panelis tidak terlatih memiliki preferensi yang kuat untuk produk rolade referensi dan pengembangan, dengan skor evaluasi berkisar antara 3,7 hingga 4,27. Preferensi panelis terhadap kedua barang tersebut tidak berbeda secara signifikan, menurut uji t. Hal ini menunjukkan bahwa Eelrolade yang dibuat dengan 100% belut memiliki rasa dan aroma yang memuaskan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian dan analisis data, peneliti menyimpulkan sebagai berikut :

1. Kupang rolade dibuat dengan bahan-bahan berikut: telur, bawang putih, serai, lengkuas, kunyit, jahe, ketumbar, daun jeruk nipis, merica, garam, dan tepung terigu atau tapioka. Langkah-langkah untuk membuat kupang rolade meliputi mengupas, mencacah, menimbang, menguliti, menggulung, mengukus, dan menggoreng. Setelah itu, Anda menghaluskan kupang dan bumbu-bumbunya.
2. Dalam hal preferensi atau penerimaan konsumen, produk kupang rolade akhir diterima dengan baik oleh para pembuat makanan ringan. Peneliti menemukan bahwa X1 adalah rasa, warna, aroma, tekstur, dan penerimaan keseluruhan yang paling tinggi, sedangkan X2 adalah yang paling tinggi secara keseluruhan. Kupang rolade X2, yang mengandung 50% kupang, ditetapkan memiliki tingkat preferensi tertinggi dalam penyelidikan kupang rolade.

UCAPAN TERIMAKASIH

Secara khusus, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada individu dan organisasi berikut atas bantuan mereka yang sangat berharga dalam bentuk saran, kritik, dan dukungan menyeluruh selama proyek penelitian ini:

1. Pembimbing, Dr. Diana Evawati M.kes, telah menjadi sumber inspirasi, arahan, dan motivasi yang luar biasa selama penulisan jurnal ini.
2. Orang-orang yang telah memberikan doa dan dukungan dalam penyusunan jurnal ini meliputi orang tua, kakak dan adik, serta sahabat dekat.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggadiotama, M. A., Romadhoni, I. F., Sulandari, L., & Bahar, A. (2023). Inovasi Rolade Ikan Patin (*Pangasius Sp.*) Dengan Kulit Berbahan Daun Singkong Dan Agar-Agar. *Journal Of Creative Student Research*, 1(4), 143-157.
- Evawati, D., Susilowati, S., & Misbahudin, A. R. (2024). IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN DOUBLE TRACK DI SMAN 4 SIDOARJO UNTUK MENINGKATKAN KESIAPAN BERWIRAUSAHA. *Steam Engineering*, 5(2), 98-107.
- Evawati, D., Nurasiyah, U., & Halimah, S. (2024). IMPROVING WORKSHOP LEARNING OUTCOMES WITH PRACTICAL LEARNING METHODS. *Journal Edunity*, 3(4).
- Hariyani, M. P., & Nunuk, I. (2017). Mutu Organoleptik Dan Karakteristik Kimiawi Dendeng Kupang (*Corbula Faba*) Kajian Dari Konsentrasi Kupang Putih Dan Bahan Pengisi Yang Berbeda.
- Masitoh, S., & Chayati, I. (2020). Pengembangan Eelrolade (Rolade Belut) Berbahan Dasar Belut Sebagai Produk Inovasi Olahan Ikan. *Prosiding Pendidikan Teknik Boga Busana*, 15(1).
- Susilowati, S., Evawati, D., Nurasiyah, U., & Halimah, S. (2024). Improving Workshop Learning Outcomes With Practical Learning Methods. *Edunity Kajian Ilmu Sosial dan Pendidikan*, 3(4), 260-267.
- Sanditya, J. A., Sefrina, L. R., & Elvandari, M. (2023). Sifat Organoleptik Dan Kadar Protein Pada Rolade Ikan Lele Dumbo (*Clarias Gariepinus*) Dengan Penambahan Tepung Kacang Kedelai. *Jurnal SAGO Gizi Dan Kesehatan*, 5(1), 17-26.

