

PENAMBAHAN BUBUK UDANG REBON TERHADAP KUALITAS ORGANOLEPTIK STIK BAWANG

Aura Mutiarani Shafa Nabila¹, Mariani², Sachriani³

mutiaranisn@gmail.com¹, mariani.ikk09@gmail.com², sachrianisachriani@gmail.com³

Universitas Negeri Jakarta

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kualitas organoleptik stik bawang dengan inovasi penambahan bubuk udang rebon dengan persentase yang berbeda. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen yang dilakukan di Laboratorium Pastry & Bakery Program Studi Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. Persentase yang diuji terdiri dari penambahan bubuk udang rebon sebesar 5%, 10%, dan 15% dari total berat campuran tepung sebanyak 350 gr. Penilaian dilakukan oleh 10 panelis ahli yang terdiri dari 5 akademisi dan 5 praktisi industri melalui uji kualitas organoleptik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan bubuk udang rebon memberikan pengaruh nyata terhadap karakteristik organoleptik produk. Pada persentase penambahan 5% menghasilkan kualitas warna terbaik (kuning keemasan) dan tingkat kerenyahan tertinggi. Persentase penambahan 10% memberikan keseimbangan rasa, sedangkan pada persentase penambahan 15% memiliki intensitas rasa dan aroma udang rebon yang kuat namun cenderung menutupi aroma bawang. Kesimpulannya, penambahan bubuk udang rebon sebanyak 5% direkomendasikan untuk mempertahankan karakteristik fisik visual dan tekstur, sedangkan 15% direkomendasikan untuk mengedepankan cita rasa khas udang.

Kata Kunci: Udang Rebon, Stik Bawang, Kualitas Organoleptik.

ABSTRACT

This study aims to analyze the organoleptic quality of onion sticks with the addition of rebon shrimp powder at different percentages. The research method used was an experimental method conducted at the Pastry & Bakery Laboratory of the Culinary Arts and Food Service Management Study Program, Faculty of Engineering, Jakarta State University. The percentages tested consisted of the addition of rebon shrimp powder at 5%, 10%, and 15% of the total weight of the flour mixture of 350 grams. The assessment was carried out by 10 expert panelists consisting of 5 academics and 5 industry practitioners through organoleptic quality testing. The results of the study showed that the addition of rebon shrimp powder had a significant effect on the organoleptic characteristics of the product. The 5% addition percentage produced the best color quality (golden yellow) and the highest crispness level. The 10% addition percentage provided a balanced taste, while the 15% addition percentage had a strong shrimp flavor and aroma but tended to mask the onion aroma. In conclusion, adding 5% rebon shrimp powder is recommended to maintain the visual and textural characteristics, while 15% is recommended to emphasize the distinctive shrimp flavor.

Keywords: Rebon Shrimp; Onion Sticks; Organoleptic Quality.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara maritim dengan perairan yang luas, menghasilkan keberagaman hewan laut yang sering dikonsumsi atau diperdagangkan, seperti ikan, molusca, dan krustasea. Salah satu komoditas yang melimpah adalah udang rebon (*Acetes japonicus*), udang berukuran kecil (1-1,5 cm) yang kaya akan nutrisi. Setiap 100 gram udang rebon mengandung protein (16,2 gr) dan kalsium (2.306 gr), menjadikannya sumber pangan hewani yang potensial. Produksi udang rebon yang melimpah mendorong masyarakat pesisir melakukan pengawetan, seperti pengeringan dan penggaraman, serta mengolahnya menjadi produk seperti terasi atau kerupuk (Rafika, et al., 2023).

Stik bawang adalah camilan tradisional Indonesia yang populer, dikenal dengan tekstur renyah dan rasa gurih. Namun, stik bawang konvensional umumnya rendah nilai gizi karena didominasi karbohidrat dan lemak, dengan kandungan protein yang minim (sekitar 5,04 gram per 100 gram) (Sachriani & Mariani, 2024). Oleh karena itu, penelitian ini mengusulkan inovasi penambahan bubuk udang rebon pada stik bawang untuk meningkatkan nilai gizi dan variasi rasa. Bubuk udang rebon dipilih karena ketersediaannya yang mudah dan kandungan proteinnya yang tinggi. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh penambahan bubuk udang rebon dengan persentase berbeda terhadap kualitas organoleptik stik bawang yang meliputi aspek warna, rasa, aroma, dan kerenyahan.

METODOLOGI

Desain dan Waktu Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang dilakukan di Laboratorium *Pastry & Bakery* Program Studi Seni Kuliner dan Pengelolaan Jasa Makanan, Universitas Negeri Jakarta, mulai Januari 2025 hingga Januari 2026.

Bahan dan Alat

Bahan utama meliputi tepung terigu protein sedang (50%), tepung tapioka (28,5%), dan tepung maizena (21,4%) sebagai campuran tepung dengan total berat 350 gram. Bahan lainnya meliputi air, margarin, telur, santan, bawang merah, bawang putih, dan daun bawang. Bahan perlakuan adalah bubuk udang rebon yang dibuat melalui proses penyangraian, penghalusan, dan pengayakan dengan saringan 100 mesh. Alat yang digunakan meliputi *scale*, *mixer*, *pasta maker*, dan penggorengan.

Prosedur Pembuatan

Proses pembuatan diawali dengan pembuatan bubuk udang rebon dari udang rebon kering asin dengan tahapan sebagai berikut;

1. Pemilihan Bahan

Menggunakan udang rebon kering yang diasinkan. Udang tidak dicuci atau direndam agar aroma khasnya tidak hilang dan warnanya tidak berubah menjadi gelap akibat penyangraian yang terlalu lama.

2. Penyangraian

Udang disangrai di atas wajan anti lengket dengan api kecil selama 2-3 menit pada suhu hingga kering dan harum.

3. Penghalusan

Udang yang telah dingin dihaluskan hingga menjadi bubuk halus.

4. Pengayakan

Bubuk udang rebon diayak menggunakan saringan dengan kerapatan 100 mesh untuk didapatkan tekstur yang seragam. Pada proses ini, bubuk udang rebon yang masih belum halus kembali dihaluskan dan diayak sehingga semua bubuk udang rebon dimanfaatkan dengan baik.

Prosedur pembuatan dilanjutkan dengan proses pembuatan stik bawang, dengan tahapan sebagai berikut;

1. Pencampuran

Bahan kering dicampurkan (tepung dan bubuk udang rebon) dengan bahan basah dan bumbu yang telah dihaluskan.

2. Resting

Adonan didiamkan selama 10 menit agar gluten terbentuk, sehingga adonan menjadi lebih elastis dan mudah dibentuk.

3. Penggilingan

Adonan ditabur dengan sedikit tepung (*dusting*) agar tidak lengket. Kemudian digiling menggunakan *pasta maker* secara bertahap mulai dari ketebalan yang paling lebar hingga ketebalan ke-3 lebarnya (dilakukan tiga kali penggilingan tiap ketebalannya).

4. Pembentukan

Adonan dipotong dengan tipe gilingan *fettuccine* yang kemudian diukur sepanjang 15 cm dan dipotong menggunakan pisau.

5. Penggorengan

Penggorengan dilakukan menggunakan teknik *deep fry* dengan suhu minyak ± 160 - 170°C selama 90 detik (45 detik tiap sisi). Stik bawang diangkat saat masih berwarna krem karena proses pematangan akan terus berlanjut hingga warnanya berubah menjadi kuning keemasan saat ditiriskan.

6. Penirisan & Pendinginan

Stik bawang ditiriskan tanpa dihentakkan agar stik tidak patah. Kemudian dibiarkan hingga benar-benar dingin sebelum dikemas agar tidak terjadi pengembunan yang merusak kerenyahan.

Variabel Penelitian

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah persentase penambahan bubuk udang rebon sebesar 5%, 10%, dan 15% dari total berat campuran tepung. Variabel terikat adalah kualitas organoleptik stik bawang. Penambahan bubuk udang rebon pada penelitian ini terhenti pada persentase 20% karena rasa yang terlalu asin dan pahit.

Teknik Analisis Data

Data dikumpulkan melalui uji validasi organoleptik oleh 10 panelis ahli (5 akademisi dan 5 praktisi). Analisis data dilakukan secara deskriptif kuantitatif (Quantitative Descriptive Analysis) dengan menghitung Mean, Median, dan Modus.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan uji organoleptik, didapatkan hasil analisis pada aspek warna, rasa, aroma, dan kerenyahan sebagai berikut:

Tabel 1 Rekapitulasi Data per Aspek

Aspek	Aspek yang diharapkan	Rata-rata		
		5%	10%	15%
Aspek Warna	4 (Kuning Keemasan)	3,9 (Kuning Keemasan)	3,7 (Kuning Keemasan)	3,5 (Kuning)
Aspek Rasa Udang Rebon	4 (Cukup Terasa Udang Rebon)	3,8 (Cukup Terasa Udang Rebon)	3,2 (Agak Terasa Udang Rebon)	4 (Cukup Terasa Udang Rebon)
Aspek Rasa Bawang	4 (Cukup Terasa Bawang)	3,7 (Cukup Terasa Bawang)	3,3 (Agak Terasa Bawang)	3,2 (Agak Terasa Bawang)
Aspek Aroma Udang	3 (Agak Beraroma Udang)	3,3 (Agak Beraroma Udang)	3,3 (Agak Beraroma Udang)	3,7 (Cukup Beraroma Udang)
Aspek Aroma Bawang	4 (Cukup Beraroma Bawang)	3,8 (Cukup Beraroma Bawang)	3,4 (Agak Beraroma Bawang)	2,9 (Agak Beraroma Bawang)
Aspek Kerenyahan	5 (Renyah)	4,7 (Renyah)	4,5 (Renyah)	4,5 (Renyah)
Σ		23,2	21,4	22,3
Mean Keseluruhan		3,8	3,5	3,7

1. Aspek Warna

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa penambahan bubuk udang rebon mempengaruhi warna stik bawang.

Pada persentase penambahan 5% dari total tepung Memperoleh nilai mean tertinggi yaitu 3,9 dengan kategori "Kuning Keemasan". Ini adalah warna yang paling diharapkan.

Pada persentase penambahan 10% dari total tepung Memperoleh nilai mean 3,7 yang warna fisiknya mulai menguning.

Pada persentase penambahan 15% dari total tepung Memperoleh nilai mean 3,5 yang warna produknya menjadi lebih gelap (coklat muda) seiring bertambahnya bubuk udang.

2. Aspek Rasa

Rasa Udang Rebon: Pada persentase penambahan 15%, ditemukan memiliki intensitas rasa udang rebon yang cukup terasa dengan perolehan mean 4,0, sedangkan pada persentase penambahan 5% dinilai cukup terasa (mean 3,8). Pada persentase penambahan 10% dinilai "Agak Terasa" (mean 3,2), mengindikasikan adanya keseimbangan (balance) rasa antara udang dan bawang.

Rasa Bawang: Semakin tinggi penambahan bubuk udang, intensitas rasa bawang semakin menurun. Pada persentase penambahan 5% dinilai "Cukup Terasa Bawang" (mean 3,7), sedangkan pada persentase penambahan 15% menurun menjadi "Agak Terasa" (mean 3,2).

3. Aspek Aroma

Aroma Udang Rebon: Pada persentase penambahan 15% menghasilkan aroma udang yang paling kuat (mean 3,7), sedangkan pada persentase penambahan 5% dan 10% stabil di angka 3,3 (Agak Beraroma).

Aroma Bawang: Terjadi penurunan persepsi aroma bawang yang signifikan pada persentase penambahan 15% (mean 2,9), menunjukkan aroma udang rebon yang khas menutupi aroma bawang.

4. Aspek Kerenyahan

Seluruh persentase penambahan (5%, 10%, dan 15%) dinilai memiliki tingkat kerenyahan yang baik. Pada persentase penambahan 5% memiliki nilai mean tertinggi (4,7/Renyah), diikuti oleh persentase penambahan 10% dan 15% yang stabil di angka 4,5. Hal ini menunjukkan penambahan bubuk udang rebon hingga 15% tidak merusak tekstur renyah produk secara signifikan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, penambahan bubuk udang rebon memberikan pengaruh nyata terhadap kualitas organoleptik stik bawang. Persentase penambahan 5% direkomendasikan sebagai persentase penambahan terbaik secara keseluruhan karena mempertahankan warna kuning keemasan, tekstur yang sangat renyah, dan keseimbangan rasa yang masih menonjolkan karakteristik stik bawang. Persentase penambahan 10% direkomendasikan untuk konsumen yang menyukai keseimbangan rasa, sedangkan persentase penambahan 15% direkomendasikan untuk produk yang ingin menonjolkan cita rasa dan aroma khas udang rebon. Ketiga persentase penambahan dinyatakan layak berdasarkan validasi panelis ahli.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, F. S., & Suriani. (2021). Uji Organoleptik Minyak Kelapa Dalam Dengan Pemberian Ekstrak Serai. *Jurnal Pengolahan Pangan*, 6(1), 15-19.
- Fatsecret Indonesia. (2020). *Kalori Gizi Udang Rebon*.
- Gunawan, A. A., & Ridwan, Z. A. (2024). *Substitusi Tepung Kulit Manggis Dalam Pembuatan Stik*

- Bawang. Jurnal Manner, 3(2), 171-173.
- Holinesti, R., & Rizkhi, F. M. (2021). Kualitas Stik Bawang Substitusi Tepung Tempe Kedelai. Jurnal Pendidikan Tata Boga Dan Teknologi, 3(2), 101-107.
- Kementrian Kelautan Dan Perikanan. (2023). Profil Pasar Udang. Direktorat Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan Dan Perikanan.
- Mardiyah & Ariana. (2020). Produksi Udang Rebon di Indonesia.
- Muntamah, Maulidah, A. I. & Fanani, A., 2024. Analisis Kepuasan Dan Loyalitas Konsumen Produk Stik Bawang Putih. Innovative: Journal Of Social Science Research Volume 4 Nomor 4 , Pp. 1123-1135.
- Nazzila, Q. (2020). Pengaruh Penambahan Tepung Udang Rebon Pada Pembuatan Kue Simping. Universitas Negeri Jakarta.
- Rafika, N., et al. (2023). Pengolahan Udang Rebon Bagi Masyarakat Desa Pernajuh Kabupaten Bangkalan. Jurnal Solutif, 1(1), 35-46.
- Sachriani, & Mariani. (2024). Pelatihan Pengolahan Stik Balado Substitusi Tepung. Jurnal Studi Multidisipliner, 49.