

Inovasi Krokot Ayam Berbasis Bengkuang Sebagai Pengganti Kentang

Hasna Nur Zakiyyah Rukmana
Program Studi D3 Perhotelan
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

Eva Mardiyana
Program Studi D3 Perhotelan
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

Abstrak

Bengkuang (*Pachyrhizus erosus*) adalah umbi – umbian dari famili Leguminosae yang mempunyai potensi besar dalam pengembangan inovasi produk, selain harganya yang murah bengkuang mengandung kandungan serat tinggi yang baik untuk Kesehatan. Meskipun produksi bengkuang cukup melimpah tetapi pemanfaatan bengkuang masih terbatas pada konsumsisegar dan olahan sederhana seperti keripik atau asinan. Padahal bengkuang memiliki potensi industri yang sangat luas dalam sector kuliner. Salah satu bentuk inovasi yang dapat dikembangkan adalah pembuatan krokot berbasis bengkuang sebagai alternatif pengganti kentang. Penelitian ini bertujuan untuk memanfaatkan bengkuang sebagai bahan baku dalam pembuatan krokot, mengetahui formulasi resep, dan menguji daya terima konsumen dengan memberikan kuisioner uji organoleptik kepada 30 responden yang akan menilai rasa, warna, aroma, tekstur, dan tampilan produk. Jenis penelitian ini menggunakan metode eksperimental untuk mengetahui formulasi resep krokot bengkuang yang sebelumnya belum pernah diteliti. Hasil penelitian menunjukkan bahwa formuasi resep bengkuang sebagai pengganti kentang pada kulit krokot memberikan hasil yang cukup baik. Selain itu, hasil uji organoleptik yang diperoleh dari penyebaran kuisioner kepada 30 panelis secara acak menunjukkan nilai rata – rata 4 dan 5. Dari penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa produk krokot berbasis bengkuang dapat diterima oleh konsumen. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk menciptakan inovasi produk pangan lokal yang inovatif dan memberikan peluang bisnis bagi pelaku UMKM serta adaptasi kuliner tradisional terhadap perkembangan tren kuliner.

Kata Kunci

Bengkuang, Krokot, Inovasi Produk, Uji organoleptic

I. Pendahuluan

Bengkuang (*Pachyrhizus erosus*) yang merupakan tanaman famili leguminosae pada umumnya memberikan hasil dalam bentuk umbi - umbian. Umbi bengkuang merupakan bahan pangan yang dapat langsung dikonsumsi ataupun diolah menjadi bentuk lain (Asben, Permata, Rahmi & Fiana 2018). Bengkuang sering digunakan untuk bahan makanan maupun bahan kosmetik. Di Indonesia bengkuang selama ini terbatas dimanfaatkan oleh masyarakat dengan cara dijadikan keripik, tumisan, dan asinan. Sehingga bengkuang belum dimanfaatkan secara optimal sebagai komoditi yang memiliki nilai lebih. Bengkuang memiliki potensi yang cukup besar dalam pembuatan inovasi produk terutama dalam alternatif bahan baku kentang. Selain itu, proses pengolahan bengkuang cenderung lebih hemat karena tidak memerlukan bahan tambahan seperti susu untuk membuat produk tetap memiliki tekstur yang lembut karena bengkuang sudah memiliki kadar air yang cukup tinggi. Hal ini memberikan keuntungan terutama bagi konsumen yang alergi terhadap susu, serta memberikan pilihan bahan pangan alternatif bagi pelaku usaha untuk menekan biaya produksi tanpa menurunkan kualitas. Menurut Badan Pusat Statistik (2023) harga kentang mencapai Rp. 19.792/kg sedangkan untuk harga bengkuang di situs jual beli online hanya Rp. 13.000/kg.

Pengembangan bengkuang memiliki prospek yang cukup baik dan dibudidayakan di berbagai belahan dunia dengan hasil yang bervariasi seperti:

Tabel 1 Hasil Produksi Bengkuang

No.	Negara	Hasil Produksi Bengkuang
1.	Indonesia	25 – 35 t/ha
2.	Malaysia	7 – 10 t/ha
3.	Thailand	18 – 24 t/ha

Sumber: Rukmana & Yudirachman (2024)

Berdasarkan tabel 1.1 Indonesia memiliki jumlah hasil panen bengkuang tertinggi dari beberapa negara tetangga seperti Malaysia dan Thailand, hal ini menunjukkan bengkuang memiliki potensi pasar yang cukup besar serta salah satu tanaman yang cukup digemari dan memiliki peran penting dalam pasar pertanian dan pangan di Indonesia, selain itu permintaan bengkuang di Indonesia cukup stabil karena banyak dikonsumsi sebagai cemilan segar ataupun hidangan lainnya. (Hamimah, 2022)

Bengkuang memang belum banyak dilirik oleh para pengusaha kuliner sehingga dalam penggunaan dan pemasarannya masih terbatas padahal jika dikemas dengan baik dapat dijual lebih luas dan menjangkau semua kalangan.

Menambahkan bengkuang kedalam pembuatan kroket menjadi alternatif dalam dunia kuliner yang semakin berkembang, meskipun kroket umumnya dibuat menggunakan kentang akan tetapi seiring perkembangan zaman banyak modifikasi kroket dengan menambahkan bahan lain kedalam proses pembuatannya. Tujuan penelitian ini adalah untuk memanfaatkan bengkuang yang melimpah sebagai makanan yang memiliki nilai jual tinggi, mengetahui formulasi resep inovasi kroket berbasis bengkuang sebagai pengganti kentang, serta untuk mengetahui daya terima konsumen terhadap inovasi kroket berbasis bengkuang sebagai pengganti kentang.

II. Kajian Teori

A. Appetizer

Appetizer adalah hidangan pembuka yang disajikan dalam porsi kecil atau *bite size* sebelum hidangan utama, bertujuan untuk membangkitkan selera makan (Napitupulu & Attoriq 2011). Appetizer populer dalam tradisi kuliner Barat, khususnya Amerika dan Prancis serta seringkali memiliki rasa asam, asin, atau pedas dengan yang tampilan menarik.

B. Hot Appetizer

Hot Appetizer adalah hidangan pembuka yang disajikan hangat atau panas, dengan suhu berkisar antara 50-60°C. Hidangan ini umumnya memiliki rasa gurih atau asin, seperti risoles, kroket, fritter, dan galantine, yang berfungsi untuk merangsang selera makan sebelum hidangan utama (Wigati & Safitri 2021).

C. Kroket

Kroket adalah makanan ringan atau cemilan yang secara tradisional terbuat dari kentang tumbuk dan *roux* kemudian diisi dengan sayuran atau daging kemudian dilapisi tepung panir dan digoreng. Meskipun berasal dari Prancis, kroket telah diadaptasi menjadi kuliner Indonesia dengan bumbu lokal dan menyesuaikan dengan selera lokal. Kroket pada umumnya berbahan dasar kentang yang biasanya menggunakan isian daging cincang ataupun sayuran seperti buncis dan wortel (Purnomo 2019). Kroket memiliki karakteristik renyah di luar dan lembut di dalam serta sering disajikan dalam bentuk silinder atau bundar.

D. Bengkuang (*Pachyrhizus erosus*)

Bengkuang adalah jenis umbi akar berbentuk bulat dan termasuk kedalam tanaman polong – polongan dengan kulit cokelat muda dan daging buah

putih (Pangesti, dkk 2014). Tanaman polong-polongan ini memiliki potensi besar sebagai sumber serat dan dikenal karena manfaat kesehatannya. Di Indonesia, bengkuang dikenal dengan berbagai nama lokal seperti bengkuwang (Makassar) dan sangkuawang (Madura).

E. Modifikasi Kulit Krokot Berbasis Bengkuang

Kulit krokot umumnya terbuat dari kentang yang dihaluskan. Namun dalam penelitian ini, bengkuang ditambahkan ke dalam adonan kulit krokot untuk menggantikan kentang untuk mengetahui tekstur yang dihasilkan pada kulit krokot. Modifikasi ini bertujuan untuk menambah nilai guna dari bengkuang dan memberikan informasi kepada masyarakat untuk menambah kreativitas dalam membuat inovasi makanan.

III. METODE

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental kuantitatif untuk menguji pemanfaatan bengkuang sebagai bahan utama dalam pembuatan krokot ayam, diikuti dengan tes organoleptik untuk mengevaluasi kualitas produk.

A. Objek Penelitian

Obek penelitian yang digunakan adalah jenis objek kuantitatif yang menggunakan metode eksperimental untuk menguji bengkuang menjadi bahan utama dalam pembuatan krokot ayam dengan menguji tes organoleptik. Tujuan uji organoleptic pada inovasi makanan adalah untuk mengetahui kualitas produk sebelum dipasarkan kepada masyarakat luas.

B. Desain Penelitian Desain

Dlam pengembangan inovasi pangan, metode eksperimental merupakan cara penting untuk memastikan kualitas, keamanan, dan penerimaan konsumen terhadap inovasi produk. Metode

eksperimental adalah metode penelitian yang memiliki tujuan untuk meneliti pengaruh dari suatu perlakuan tertentu terhadap gejala suatu kelompok tertentu disbanding kelompok lain yang menggunakan perlakuan berbeda (Ramdhan, 2021)

C. Populasi dan Sampel

Populasi yang diambil dalam penelitian ini yaitu masyarakat yang pernah mencoba atau mengetahui produk krokot dan mengambil sampel pada beberapa panelis yang telah ditentukan seperti panelis akademisi sebanyak 3 orang, panelis praktisi industry makanan sebanyak 6 orang,

dan panelis konsumen sebanyak 21 orang

D. Instrumen Penelitian

Instrument yang digunakan berupa angket untuk uji organoleptic dengan menggunakan *skala likert*. Metode skala likert merupakan metode yang digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan dengan setiap indikator memiliki nilai positif sampai negatif yang diberikan nilai 1 – 5 dari negatif sampai positif berdasarkan setiap aspek penilaian sensori produk seperti warna, aroma, rasa, tekstur, dan tampilan. (Setyawan & Atapukan 2018)

Tabel 2 Skala Pengujian Tes Organoleptik

No.	Sensori Produk	Skala
1.	Rasa	1= Sangat tidak enak 2= Tidak enak 3= Cukup enak 4= Enak 5= Sangat enak
2.	Warna	1= Sangat tidak menarik 2= Tidak menarik 3= Cukup menarik 4= Menarik 5= Sangat menarik
3.	Aroma	1= Sangat tidak harum

		2= Tidak harum 3= Cukup harum 4= Harum 5= Sangat harum
4.	Tekstur	1= Sangat tidak lembut 2= Tidak lembut 3= Cukup lembut 4= Lembut 5= Sangat lembut
5.	tampilan	1= Sangat tidak menarik 2= Tidak menarik 3= Cukup menarik 4= Menarik 5= Sangat menarik

E. Tahap Analisis Resep

Analisis resep yang dilakukan yaitu dengan perbandingan bahan 50% bengkuang:50% tepung terigu. Resep yang digunakan dalam melakukan uji coba produk akan dijabarkan dalam tabel dibawah:

Tabel 3 Resep Inovasi Krokot Ayam Berbasis Bengkuang

No.	Nama Bahan	Jumlah
1.	Bengkuang	100gr
2.	Tepung terigu protein sedang	100gr
3.	Mentega	50gr
4.	Ayam	150gr
5.	Wortel	35gr
6.	Kaldu ayam instan	½ sdt
7.	Garam	½ sdt
8.	Gula	¼ sdt

F. Teknik Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan melalui kuisisioner kemudian dianalisis menggunakan alat bantu Microsoft excel dan aplikasi pengolahan data SPSS dengan menghitung nilai yang sering

muncul atau modus dari setiap unsur yang terdiri dari aroma, warna, rasa, tekstur, dan tampilan. Adapun cara menghitung modus pada penelitian ini adalah dengan mengidentifikasi data yang muncul paling banyak.

IV. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini berfokus pada inovasi krokot ayam dengan memanfaatkan bengkuang sebagai substitusi kentang untuk menekan jumlah harga produksi serta meningkatkan popularitas dan memiliki harga jual yang lebih tinggi di pasaran. Dalam menentukan formulasi resep analisis mendalam dilakukan untuk mengevaluasi dampak bengkuang terhadap elemen rasa, aroma, warna, tekstur, dan tampilan pada produk akhir. Hasil analisis menunjukkan bahwa penggunaan bengkuang memberikan tekstur kulit krokot yang sangat lembut tanpa bantuan cairan tambahan lain seperti susu atau air karena kandungan air alami bengkuang yang tinggi. Proses pembuatan krokot meliputi penghalusan bengkuang dengan blender, penyaringan untuk mengurangi kadar air, kemudian dimasak dengan mentega dan tepung terigu hingga kalis. Pada pembuatan isian krokot Langkah pertaa yang harus dilakukan adalah merebus wortel dan ayam, setelah matang suwir daging ayam kemudian tumis bawang putih, masukkan wortel, dan ayam. Lalu tambahkan susu UHT, gula, kaldu instan, dan 3 sdm tepung terigu, aduk sampai adonan mengental. Dinginkan adonan sebelum digunakan. Selanjutnya adonan kulit bengkuang ditimbang seberat 20gram dan diisi dengan isian yang telah di dinginkan. Lumuri dengan tepung kering, tepung basah, dan tepung roti kemudian goreng krokot dalam minyak panas sampai kecoklatan.

Daya terima konsumen yang diukur melalui uji organoleptik terhadap 30 responden yang terdiri dari panelis akademisi, praktisi makanan, dan konsumen untuk menilai rasa, warna,

tekstur, tampilan, dan aroma menunjukkan bahwa pada 30 orang panelis terdapat 19 orang yang mengikuti tes iniberjenis kelamin perempuan dan 11 orang berjenis kelamin laki – laki dengan rentan usia 15 – 25 tahun serta Pendidikan terakhir SMA sebanyak 10 orang dan pelajar sebagai indikator pekerjaan sebanyak 14 orang. Hasil uji organoleptik menunjukkan respon yang baik pada penerimaan inovasi kroket berbasis bengkuang yang ditunjukkan dengan 20 orang menilai sangat harum dan sangat menarik pada indikator penilaian aroma dan warna, 19 orang menilai sangat enak pada indikator penilaian rasa, dan 18 orang menilai sangat lembut dan sangat menarik pada indikator penilaian tekstur dan tampilan.

V. Kesimpulan

Formulasi resep yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan jika bengkuang dapat digunakan sebagai substitusi kentang dalam produk olahan seperti kroket. Penggunaan bengkuang memberikan karakteristik dalam segi tekstur dan rasa. Pada segi daya terima konsumen inovasi dapat diterima dengan baik, hal ini menunjukkan bahwa formulasi resep yang digunakan sudah cukup sesuai dengan preferensi umum konsumen. Hasil uji organoleptic menunjukkan bahwa yang memiliki nilai paling tinggi adalah aroma dan warna dengan persentase 67% dari 30 orang panelis yang menunjukkan bahwa warna dan aroma kroket berbasis bengkuang telah menyerupai kroket aslinya, sedangkan kategori yang memiliki nilai paling rendah yaitu tekstur dan tampilan dengan persentase 60% dari 30 orang panelis yang menunjukkan bahwa tekstur dan tampilan kroket berbasis bengkuang kurang menyerupai produk aslinya karena memiliki tekstur yang sangat lembut dan tampilan yang terlalu kecil.

Referensi

- Asben, A., Permata, D. A., Rahmi, I. D., & Fiana, R. M. (2018). Pemanfaatan bengkuang (*Pachyrhizus erosus*) afkir untuk pembuatan bedak dingin pada kelompok wanita tani Berkat Yakin Kec. Batang Anai Kab. Padang Pariaman. *LOGISTA-Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 37-47.
- Hamimah, N. (2022). *Peningkatan Ekonomi Petani Bengkuang di Kampung Terbanggi Subing* (Doctoral dissertation, IAIN Metro).
- Napitupulu, B. P., & Attoriq, A. (2021). Andaliman Sebagai Bahan Tambahan Pada Sauce *Appetizer* Di Hotel Jw Marriott Medan. *Jurnal Ilmiah Akomodasi Agung*, 8(2), 44-49.
- Pangesti, Y. D., Parnanto, N. H. R., & Ridwan, A. A. (2014). Kajian sifat fisikokimia tepung bengkuang (*pachyrhizus erosus*) dimodifikasi secara heat moisture treatment (hmt) dengan variasi suhu. *Jurnal Teknosains Pangan*, 3(3).
- Purnomo, J. T. A. (2019). *Pengaruh Penggunaan Metode Coating Yang Berbeda Terhadap Kadar Air, Aktivitas Air, Kadar Lemak, Tekstur Dan Tingkat Kesukaan Pada Kroket Ikan Kuniran (Upeneus sulphureus)* (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).
- Ramdhan, M. (2021). *Metode penelitian*. Cipta Media Nusantara.
- Rukmana, H. R., & Yudirachman, H. H. (2024). *Kiat Sukses Budi Daya Bengkuang Tanaman Multi Manfaat*. Penerbit Andi.
- Setyawan, R. A., & Atapukan, W. F. (2018). Pengukuran usability website e-commerce Sambal Nyoss menggunakan metode Skala Likert. *Jurnal Compiler*, 7(1), 54-61.

Wigati, E., & Safitri, M. D. (2021).
Pengolahan Dan Variasi
Appetizer Pada Saat Breakfast
Terhadap Kepuasan Tamu Di

The Alana Hotel &
Convention Center
Solo. *Jurnal Nusantara*, 4(2),
1- 6

