

Pengembangan Produk Krokot Substitusi Labu Siam (*Sechium edule*) dengan Isian *Ragout* Bunga Kecombrang (*Etlingera elatior*)

(*Croquettes Product Development with Substitution of Chayote (Sechium edule) with Kecombrang Flower (Etlingera elatior) Ragout Filling*)

Bagaskara Agung Putra Wicaksono¹⁾, Felicia Ananda Putri²⁾, Nur Rahito³⁾, Esteria Priyanti⁴⁾

¹⁾²⁾³⁾⁴⁾ Program Studi Seni Kuliner, Akademi Kesejahteraan Sosial Ibu Kartini Semarang

Korespondensi: esteria@aksibukartini.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan mengetahui penerimaan masyarakat terhadap rasa, aroma, tekstur, dan warna dari krokot kentang substitusi labu siam dengan isian *ragout* bunga kecombrang, serta mengetahui formulasi krokot kentang substitusi labu siam dengan isian *ragout* bunga kecombrang yang terbaik. Eksperimen produk menggunakan 3 formula yaitu 450 g kentang dan 50 g labu siam, 400 g kentang dan 100 g labu siam, serta 350 g kentang dan 150 g labu siam. Hasil yang diperoleh yaitu substitusi labu siam sebanyak 50 g pada adonan kulit krokot kentang menjadi produk yang disukai dan dapat diterima dengan baik. Formulasi bahan dari produk krokot terbaik adalah sebagai berikut, bahan kulit terdiri atas 450 g kentang, 50 g labu siam, 1 sdm mentega, 1 butir telur ayam, 1 sdt garam, $\frac{1}{2}$ sdt lada bubuk, dan $\frac{1}{4}$ sdt pala. Bahan isian terdiri atas 500 g daging ayam cincang, 500 ml susu UHT, 80 g bunga kecombrang, 50 g tepung terigu, 2 sdm mentega, 2 butir bawang merah, $\frac{1}{2}$ sdt garam, $\frac{1}{2}$ sdt gula, $\frac{1}{4}$ sdt pala, dan $\frac{1}{4}$ sdt lada bubuk. Bahan pelapis terdiri atas 500 g tepung roti, 3 butir telur, dan 1 L minyak untuk menggoreng. Dapat disimpulkan bahwa labu siam dapat dimanfaatkan pada adonan kulit krokot dan bunga kecombrang pada isian krokot.

Kata kunci: Bunga kecombrang; labu siam; krokot; pengembangan produk

ABSTRACT

This research aims to determine public acceptance of the taste, aroma, texture and color of potato croquettes substituted for chayote with a filling of kecombrang flower ragout, as well as to find out the best formulation of potato croquettes substituted for chayote with a filling of kecombrang flower ragout. The product experiment used 3 formulas, namely 450 g of potatoes and 50 g of chayote, 400 g of potatoes and 100 g of chayote, and 350 g of potatoes and 150 g of chayote. The results obtained were that the substitution of 50 g of chayote for potato croquette skin dough became a product that was liked and well received. The ingredient formulation for the best croquette product is as follows, the skin consists of 450 g potatoes, 50 g chayote, 1 tablespoon butter, 1 chicken egg, 1 teaspoon salt, $\frac{1}{2}$ teaspoon ground pepper and $\frac{1}{4}$ teaspoon nutmeg. The filling ingredients consist of 500 g minced chicken, 500 ml UHT milk, 80 g kecombrang flowers, 50 g wheat flour, 2 tablespoons butter, 2 shallots, $\frac{1}{2}$ teaspoon salt, $\frac{1}{2}$ teaspoon sugar, $\frac{1}{4}$ teaspoon nutmeg, and $\frac{1}{4}$ teaspoon pepper powder. The coating ingredients consist of 500 g bread flour, 3 eggs and 1 L oil for frying. It can be concluded that chayote can be used in croquette shell dough and kecombrang flowers in croquette filling.

Keywords: Chayote; croquette; kecombrang flowers; product development

PENDAHULUAN

Nama *croquette* berasal dari bahasa Perancis yaitu *croquer* yang berarti renyah. Krokot salah satu kudapan populer pada abad ke-18 di Perancis (Mentari, 2021). Kudapan ini terbuat dari kentang kukus yang dibentuk bola-bola,

diberi isian *ragout* daging, dan ketika akan digoreng harus dibalur dengan tepung roti lalu digoreng sampai berwarna keemasan. Kudapan ini dapat dinikmati bersama mayones atau saus pedas. Di Indonesia, krokot termasuk kudapan yang sering dikonsumsi oleh

masyarakat saat ini. Umumnya, kroket yang ditemui di Indonesia menggunakan isian daging ayam atau sapi disertai sayuran berupa wortel.

Variasi olahan kroket terus berkembang hingga saat ini. Kondisi demikian dibuktikan dengan banyaknya penelitian yang menghasilkan produk inovasi dari olahan kroket. Pada tahun 2018, terdapat hasil penelitian berupa kroket kentang dengan substitusi puree kulit buah melinjo. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa formula yang paling disukai oleh konsumen yaitu dengan persentase substitusi *puree* kulit buah melinjo sebanyak 20% (Lasria, 2018). Tahun 2020, terdapat hasil penelitian berupa kroket dengan lapisan kulit yang menggunakan kembang kol dan dengan isian yang bervariasi yaitu menggunakan jagung, wortel, daun bawang, cabai rawit hijau dan mozarella. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa semua produk kroket yang dihasilkan disukai dan diberi tanggapan positif dari panelis (Juliana, Virginia, Yurisca, & Winnie, 2020). Selanjutnya, pada tahun 2023, terdapat hasil penelitian berupa kroket berbahan dasar talas dengan penambahan krimer nabati, dan isian menggunakan ikan tongkol berbumbu kare. Hasil penelitian tersebut menyatakan terdapat pengaruh mutu sensori terhadap kroket berbahan dasar talas dengan penambahan krimer nabati (Nafisah, Sulandari, & Lucia Tri Pangesthi, 2023).

Berdasarkan uraian hasil penelitian tersebut, belum ditemukan inovasi produk kroket dengan substitusi labu siam (*Sechium edule*) pada adonan kulit dan isian ragout yang menggunakan bunga kecombrang (*Etlingera elatior*). Pemanfaatan labu siam pada adonan kulit kroket bertujuan untuk substitusi kentang yang umumnya digunakan. Sedangkan pemanfaatan bunga kecombrang pada isian kroket bertujuan untuk memberikan aroma dan rasa yang

unik, segar, dan berbeda dari kroket pada umumnya. Fokus utama dari penelitian ini yaitu melakukan proporsi penggunaan kentang dan labu siam pada adonan kulit kroket. Dengan demikian, akan dilakukan modifikasi resep dan pengolahan kroket pada penelitian ini.

Pemanfaatan labu siam dan bunga kecombrang pada olahan kroket diharapkan dapat menambah nilai guna dari kedua bahan tersebut. Selain itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat sehingga dapat menambah kreativitas dalam mengolah kroket. Tujuan dari penelitian yang dilakukan yaitu untuk mengetahui daya terima masyarakat terhadap rasa, aroma, tekstur, dan warna dari kroket kentang substitusi labu siam dengan isian *ragout* bunga kecombrang, serta mengetahui formulasi kroket kentang substitusi labu siam dengan isian *ragout* bunga kecombrang yang terbaik.

MATERI DAN METODE

Materi

Peralatan yang digunakan saat melaksanakan eksperimen pengembangan produk kroket labu siam dengan isian *ragout* bunga kecombrang terdiri atas timbangan digital, kompor, *steamer*, *potato masher*, pisau, *cutting board*, sendok, spatula, *bowl*, *frying pan*, *pan*, dan *hand glove*. Dalam eksperimen ini menggunakan peralatan yang bersih dan kering sehingga meminimalisir terjadi kontaminasi silang dari peralatan dengan bahan pangan.

Bahan yang digunakan pada penelitian ini terbagi menjadi 3 (tiga) bagian yaitu bahan untuk kulit, bahan untuk isian, dan bahan pelapis. Bahan kulit terdiri atas kentang kukus, labu siam kukus, mentega, telur ayam, garam, merica bubuk dan pala bubuk. Bahan isian terdiri atas daging ayam cincang, bunga kecombrang, susu UHT, tepung terigu, mentega, bawang merah, garam,

gula, merica bubuk, dan pala bubuk. Bahan pelapis terdiri atas tepung roti, telur ayam, dan minyak goreng.

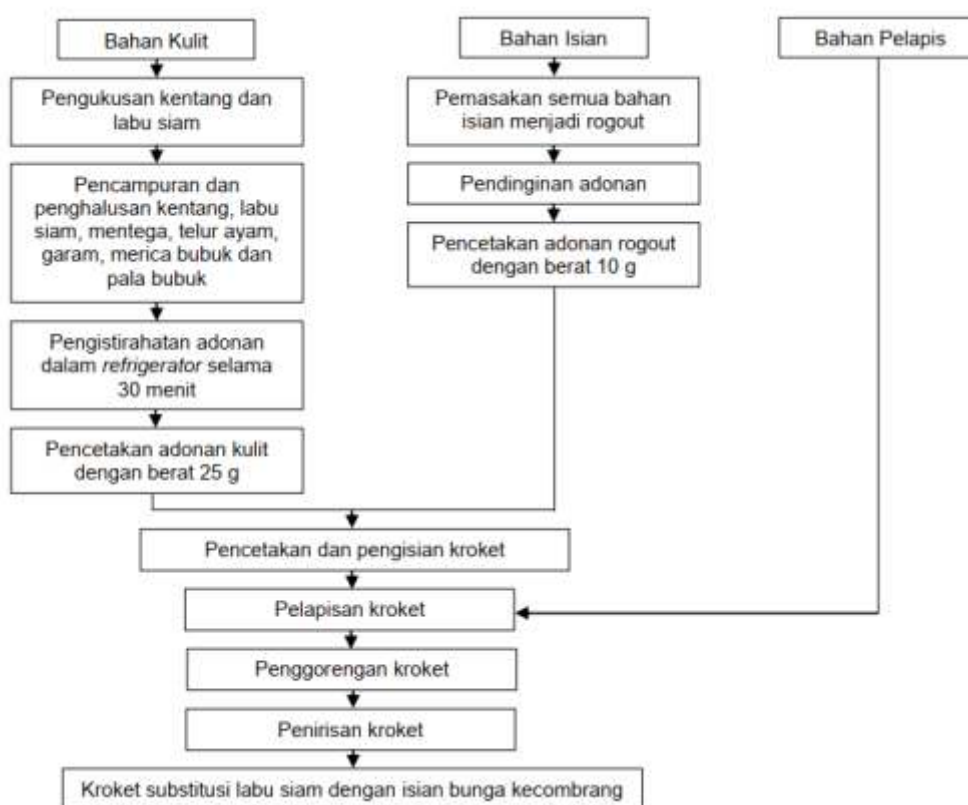
Metode

Eksperimen pengembangan produk kroket labu siam dengan isian *ragout* bunga kecombrang dilaksanakan di laboratorium Program Studi Seni Kuliner Akademi Kesejahteraan Sosial Ibu Kartini Semarang jalan Sultan Agung No. 77, Kelurahan Gajahmungkur, Kecamatan Gajahmungkur, Kota Semarang. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dan uji sensori.

Metode eksperimen bertujuan untuk mengetahui formulasi dalam pembuatan kroket kentang substitusi labu siam dengan isian *ragout* bunga kecombrang. Formula yang digunakan pada penelitian ini terdiri atas 3 (tiga) formula yang dapat dilihat pada Tabel 1. Formula tersebut disusun berdasarkan proporsi jumlah kentang dan labu siam pada adonan kulit. Sedangkan untuk proses pembuatan produk kroket substitusi labu siam dengan isian *ragout* bunga kecombrang dapat dilihat pada Gambar 1.

Tabel 1. Formulasi Susbtitusi Labu Siam pada Adonan Kulit Kroket

Bahan Kulit	Formulasi (Berat dan Satuan)		
	Produk 1	Produk 2	Produk 3
Kentang	450 g	400 g	350 g
Labu siam	50 g	100 g	150 g



Gambar 1. Diagram Alir Proses Pembuatan Produk Kroket Substitusi Labu Siam dengan Isian *Rogout* Bunga Kecombrang

Uji sensori merupakan cara pengujian menggunakan indera manusia sebagai alat utama untuk melihat mutu produk kroket kentang substitusi labu siam dengan isian *ragout* bunga kecombrang. Evaluasi sensori dilakukan dengan tiga metode yaitu, uji deskriptif, uji hedonik, dan uji *ranking*.

Uji deskriptif merupakan pengujian sensori penelitian yang menilai bentuk, tekstur, warna, rasa, aroma produk kroket kentang substitusi labu siam dengan isi *ragout* bunga kecombrang. Uji deskriptif membantu menentukan apakah eksperimen pengembangan produk sudah cukup atau masih perlu diulangi lagi hingga menghasilkan kroket yang sesuai kriteria.

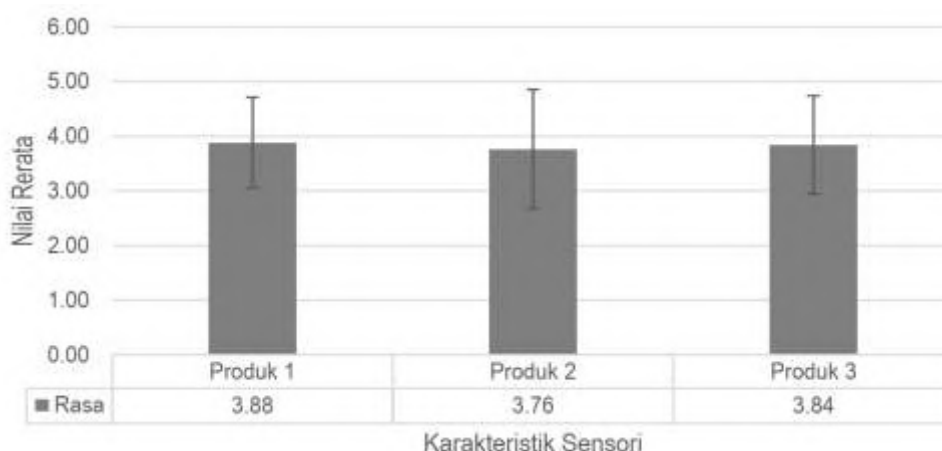
Uji hedonik dilakukan untuk mengetahui daya terima produk kroket kentang substitusi labu siam dengan isian *ragout* bunga kecombrang. Pada penelitian ini melibatkan 25 orang panelis tidak terlatih untuk pelaksanaan uji

hedonik. Saat uji hedonik berlangsung, panelis menerima tiga sampel produk kroket kentang yang diberi 3 (tiga) kode angka secara acak. Panelis kemudian diminta untuk memberikan penilaian produk kroket kentang dengan menggunakan 5 skala hedonik yaitu sangat tidak suka (1), tidak suka (2), netral (3), suka (4), sangat suka (5) (Priyanti, Handayani, & Sahda, 2023).

Uji *ranking* digunakan untuk memperoleh produk dengan keputusan yang terbaik dan paling disukai oleh panelis. Panelis diminta memilih salah satu produk yang paling disukai dari ketiga produk yang dinilai.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil uji hedonik terhadap rasa, aroma, tekstur, dan warna dari ketiga produk kroket kentang substitusi labu siam dengan isian *ragout* bunga kecombrang dapat dilihat pada gambar 2, gambar 3, gambar 4, dan gambar 5.



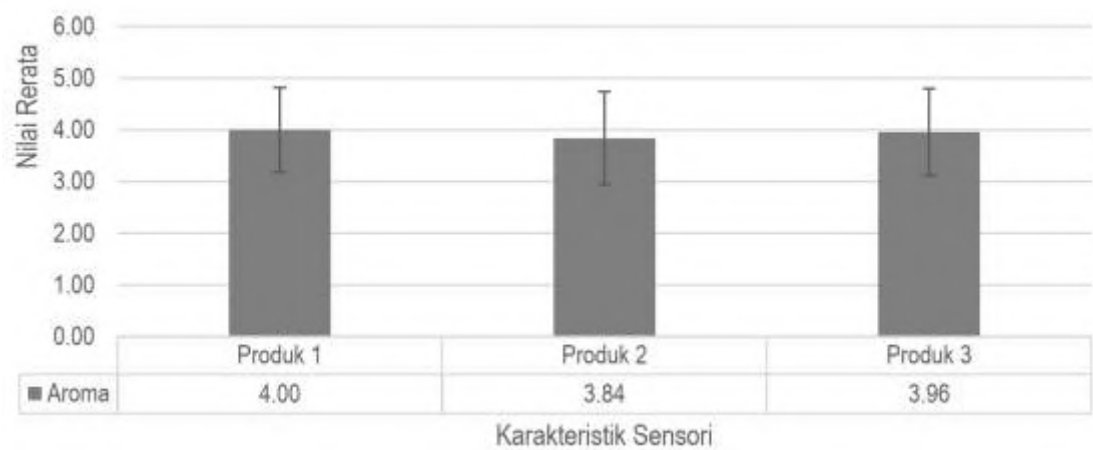
Gambar 2. Nilai Rerata Penerimaan Panelis terhadap Rasa Kroket

Gambar 2, menunjukkan bahwa nilai rerata rasa pada produk kroket dengan komposisi 450 g kentang dan 50 g labu siam (produk 1) adalah yang paling tinggi dibanding produk lainnya. Nilai rerata yang diperoleh sebesar 3,88 dalam rentang penilaian netral mendekati suka.

Secara umum, rasa dari produk kroket produk 1 sama seperti produk kroket umumnya, yang membedakan adalah adanya rasa bunga kecombrang yang bercampur dengan bumbu khas bawang merah, merica, dan pala serta rasa gurih dari daging ayam cincang yang

digunakan. Untuk produk 2 dan produk 3 memiliki sedikit perbedaan rasa karena adanya penggunaan labu siam dalam

jumlah yang lebih banyak pada adonan kulit, sehingga tidak menyerupai rasa kroket pada umumnya.

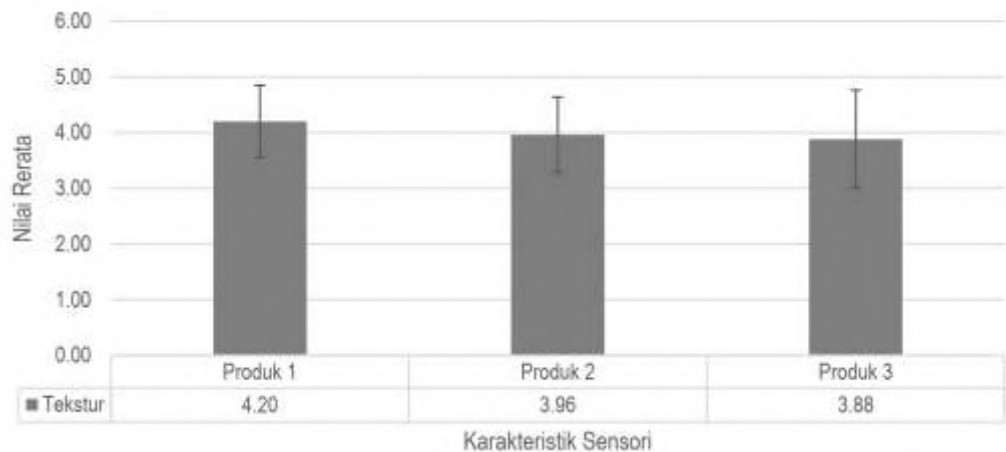


Gambar 3. Nilai Rerata Penerimaan Panelis terhadap Aroma Kroket

Gambar 3 menunjukkan nilai rerata penerimaan panelis terhadap aroma kroket dengan komposisi 450 g kentang dan 50 g labu siam (produk 1) merupakan nilai yang paling tinggi dibanding produk 2 maupun produk 3. Nilai yang diperoleh sebesar 4,00 dalam rentang penilaian suka. Aroma dalam uji ini dapat dijadikan indikasi kelayakan pada makanan atau pangan juga dapat dideteksi makanan memiliki rasa enak atau sebaliknya.

Pada umumnya aroma yang diterima oleh panelis lebih banyak

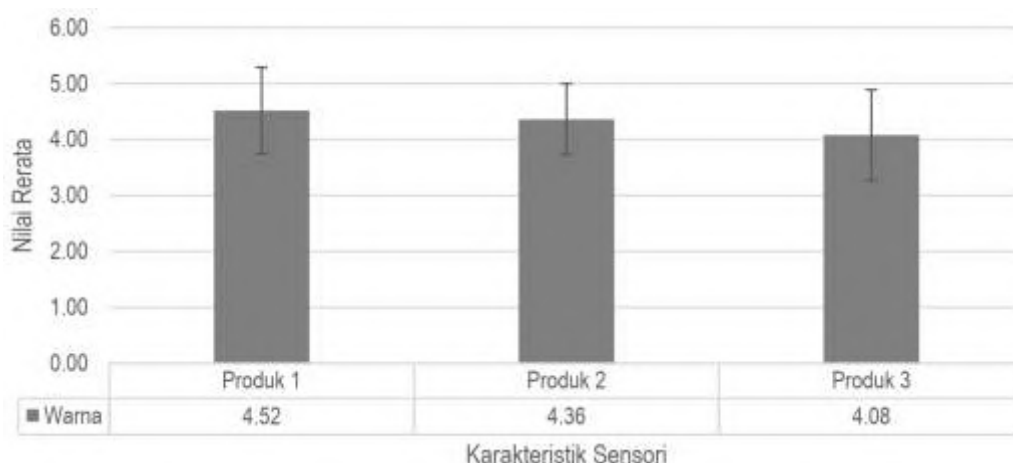
merupakan aroma khas dari bunga kecombrang. Hal ini disebabkan karena aroma pada bunga kecombrang cukup tajam sehingga jika diolah menjadi produk pangan maka akan menghasilkan aroma yang khas (Indah Puspita Sari, 2022). Tetapi aroma pada kroket pada produk 1 lebih menyerupai aroma kroket pada umumnya karena penggunaan labu siam dalam jumlah lebih sedikit dibanding produk 2 dan produk 3. Kondisi demikian yang menjadikan aroma produk 1 lebih disukai oleh panelis.



Gambar 4. Nilai Rerata Penerimaan Panelis terhadap Tekstur Kroket

Gambar 4. menunjukkan nilai rerata dari penerimaan tekstur kroket dengan komposisi 450 g kentang dan 50 g labu siam (produk 1) merupakan produk dengan nilai tertinggi. Nilai rerata yang diperoleh sebesar 4,20 yaitu dalam rentang penilaian suka. Tekstur yang dihasilkan dari produk 1 ini yaitu renyah pada bagian luar kulit kroket dan lembut pada bagian isi kroket. Kombinasi kedua tekstur yang berbeda ini

menjadikan produk kroket ini paling disukai daripada produk lainnya. Produk 2 dan produk 3 memiliki terkstur yang lebih basah dan lembut, sehingga tidak menyerupai kroket pada umumnya. Kondisi demikian disebabkan oleh penggunaan labu siam yang memiliki kadar air lebih banyak sehingga berpengaruh pada tekstur kroket pada produk 2 dan produk 3.



Gambar 5. Nilai Rerata Penerimaan Panelis terhadap Warna Kroket

Gambar 5. menunjukkan nilai rerata dari penerimaan warna kroket dengan komposisi 450 g kentang dan 50 g labu siam (produk 1) merupakan produk dengan nilai tertinggi. Nilai rerata yang diperoleh yaitu sebesar 4,52 dengan rentang nilai suka mendekati sangat suka. Secara umum, warna dari ketiga produk kroket disukai oleh panelis, hal ini dibuktikan dengan nilai rerata yang diperoleh di atas 4,00 (suka). Kondisi demikian disebabkan karena, tidak ada perbedaan yang begitu jelas dari warna ketiga produk. Semua warna ketiga produk adalah sama golden brown.

Berdasarkan uji *ranking* diperoleh data yaitu sebanyak 12 orang panelis memilih produk 1 sebagai produk yang paling disukai, sebanyak 6 panelis memilih produk 2 dan sebanyak 7 panelis memilih produk 3 yang paling disukai. Dengan demikian produk 1 merupakan

produk yang paling banyak disukai oleh panelis. Berdasarkan data tersebut, maka komposisi bahan dari produk kroket terbaik adalah sebagai berikut, bahan kulit terdiri atas 450 g kentang, 50 g labu siam, 1 sdm mentega, 1 butir telur ayam, 1 sdt garam, $\frac{1}{2}$ sdt lada bubuk, dan $\frac{1}{4}$ sdt pala. Bahan isian terdiri atas daging ayam cincang 500 g, 500 ml susu UHT, 80 g bunga kecombrang, 50 g tepung terigu, 2 sdm mentega, 2 butir bawang merah, $\frac{1}{2}$ sdt garam, $\frac{1}{2}$ sdt gula, $\frac{1}{4}$ sdt pala, $\frac{1}{4}$ sdt lada bubuk. Bahan pelapis terdiri atas 500 g tepung roti, 3 butir telur, dan 1 L minyak untuk menggoreng.

KESIMPULAN

Substitusi labu siam sebanyak 50 g pada adonan kulit kroket kentang menjadi produk yang disukai dan dapat diterima dengan baik. Dengan demikian

komposisi bahan dari produk kroket terbaik adalah sebagai berikut, bahan kulit terdiri atas 450 g kentang, 50 g labu siam, 1 sdm mentega, 1 butir telur ayam, 1 sdt garam, ½ sdt lada bubuk, dan ¼ sdt pala. Bahan isian terdiri atas daging ayam cincang 500 g, 500 ml susu UHT, 80 g bunga kecombrang, 50 g tepung terigu, 2 sdm mentega, 2 butir bawang merah, ½ sdt garam, ½ sdt gula, ¼ sdt pala, ¼ sdt lada bubuk. Bahan pelapis terdiri atas 500 g tepung roti, 3 butir telur, dan 1 L minyak untuk menggoreng. Dapat disimpulkan bahwa labu siam dapat dimanfaatkan pada adonan kulit kroket dan bunga kecombrang pada isian kroket.

DAFTAR PUSTAKA

- Indah Puspita Sari, M. D. (2022). Pengaruh Susbtitusi Bunga Kecombrang (*Etlingera elatior*) terhadap Kapasitas Antioksidan Cookies. *Journ of Food Technology and Agroindustry*, 4(1), 32-40.
- Juliana, Virginia, E., Yurisca, V., & Winnie. (2020). Kreativitas Produk Kembang Kol. *Jurnal Hopitality dan Pariwisata*, 6, 36.
- Lasria, D. (2018). Pengaruh Substitusi Pure Kulit Buah Melinjo (*Gnetum Gnemon Linn*) pada Pembuatan Kroket Kentang terhadap Daya Terima Konsumen. Jakarta: program Studi Pendidikan Vokasi Seni Kuliner, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta.
- Mentari, A. E. (2021). Sejarah Kroket, Camilan Gurih yang Populer. Retrieved Oktober 2023, from <https://www.kompas.com/food/read/2021/08/31/131300375/sejarah-kroket-camilan-gurih-yang-populer-#:~:text=Nama%20kroket%20bahkan%20diambil%20dari,kroket%20nama%20lain%20yaitu%20kroketten>.
- Nafisah, E. A., Sulandari, L., & Lucia Tri Pangesthi, A. K. (2023). Pembuatan Kroket Berbahan Dasar Talas (*Colocasia Esculenta*) dan Penambahan Krimer Nabati dengan Isian Ikan Tongkol Berbumbu Kare. *Student Research Journal*, 1, 151.
- Priyanti, E., Handayani, I., & Sahda, M. N. (2023). Sensory Acceptance and Nutritional Content of Pumpkin (*Cucurbita moschata*) and Chayote (*Sechium edule*) Schotel. *Teknobuga*, 11(1), 8-14.