

Pembuatan Krokot Berbahan Dasar Talas (*Colocasia Esculenta*) Dan Penambahan Krimer Nabati Dengan Isian Ikan Tongkol Berbumbu Kare

Elvira Azmi Nafisah¹, Lilis Sulandari², Lucia Tri Pangesthi³,
Andika Kuncoro Widagdo⁴

^{1,2,3,4}Universitas Negeri Surabaya

Alamat: Jl. Ketintang, Kec. Gayungan, Kota Surabaya, Jawa Timur 60231

Korespondensi penulis: elvira.19003@mhs.unesa.ac.id¹

Abstract. Croquettes are processed products from taro and the addition of vegetable creamer with a filling of tuna with curry spices. The aims of this study were 1) to determine the sensory quality of taro croquettes and the addition of vegetable creamer with cob curry seasoning 2) to determine the nutritional content based on laboratory tests including ash content, water content, protein, fat, and carbohydrates 3) to determine the cost of raw materials for taro croquettes. This type of research is an experiment. Techniques for collecting observational data by means of hedonic quality were carried out by 30 panelists. The independent variable of this research is the amount of creamer added. The dependent variable in this study was the organoleptic properties including shape, color, aroma, texture, taste and overall preference. The control variables in this study are the materials used, the equipment used and the manufacturing procedures. The data analysis technique in this study was a sensory test using a single ANOVA test and Duncan's advanced test. The results showed that 1) there was an effect on the sensory quality of making taro croquettes and the addition of vegetable creamer with curry cob fish filling 2) there was no effect on the production of taro croquettes and the addition of vegetable creamer 3) the selected products contained the same nutrition as or greater in the manufacture Taro croquettes filled with moringa leaves and oyster mushrooms.

Keywords: Croquettes, Taro, Vegetable Creamer, Tuna

Abstrak. Krokot merupakan produk olahan dari talas dan penambahan krimer nabati dengan isian ikan tongkol bumbu kare. Tujuan penelitian ini yaitu 1) mengetahui mutu sensorik krokot talas dan penambahan krimer nabati dengan isian ikan tongkol bumbu kare 2) mengetahui kandungan gizi berdasarkan uji laboratorium meliputi kadar abu, kadar air, protein, lemak, dan karbohidrat 3) mengetahui biaya bahan baku krokot talas. Jenis penelitian ini merupakan eksperimen. Teknik Pengumpulan data observasi dengan cara mutu hedonik dilakukan oleh 30 panelis. Variabel bebas penelitian ini yaitu Jumlah Krimer yang ditambahkan. Variabel terikat penelitian ini yaitu dari sifat organoleptik meliputi bentuk, warna, aroma, tekstur, rasa dan kesukaan keseluruhan. Variabel kontrol penelitian ini yaitu bahan yang digunakan, peralatan yang digunakan dan prosedur pembuatan. Teknik analisis data pada penelitian ini yaitu uji sensorik yang menggunakan uji anova tunggal dan uji lanjut duncan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) ada pengaruh pada mutu sensorik pembuatan krokot talas dan penambahan krimer nabati dengan isian ikan tongkol bumbu kare 2) tidak ada pengaruh dalam pembuatan krokot talas dan penambahan krimer nabati 3) produk terpilih mengandung gizi sama dengan atau lebih besar dalam pembuatan krokot talas dengan isian daun kelor dan jamur tiram.

Kata kunci: Krokot, Talas, Krimer Nabati, Tongkol

LATAR BELAKANG

Krokot merupakan hidangan pembuka panas dan salah satu jenis hidangan kontinental yang terbuat dari bahan karbohidrat dan berprotein hewani yang ditambahkan dengan sayuran (Jumiati, 2015). Krokot biasanya terbuat dari bahan kentang, telur, tepung terigu dan diisi dengan daging cincang atau dicampur langsung dengan sayuran kemudian dibentuk dan dilumuri dengan kocokan telur, tepung panir. Pada perkembangannya dapat divariasikan dari bahan utama yaitu umbi dan isian ayam jamur tiram. Pada penelitian ini krokot divariasikan dengan bahan talas dengan isian ikan tongkol dan krimer.

Inovasi yang dilakukan bertujuan untuk mencari tahu mutu hedonic krokot berbahan dasar talas, mencari nilai gizi terbaik, dan mencari nilai jual paling proporsional dari inovasi yang dilakukan. Hal tersebut dilakukan dengan harapan dapat berguna bagi pelaku usaha dapat mengembangkan produk dengan mempertimbangkan kualitas dari krokot baik dari segi gizi dan nilai komersial.

KAJIAN TEORITIS

1. Krokot

Krokot merupakan hidangan pembuka panas yang merupakan salah satu jenis hidangan kontinental, terbuat dari bahan karbohidrat dan berprotein hewani yang ditambahkan dengan sayuran (Jumiati, 2015). Di Indonesia, biasanya krokot adalah gumpalan kentang halus berisi daging cincang yang dibumbui dan dicampur dengan sayuran seperti wortel atau buncis. Bahan-bahan yang digunakan untuk membuat krokot talas terdiri dari tiga bagian, yaitu bagian kulit, bagian isi dan bagian pelapis.

2. Talas

Talas (*Colocasia esculenta*) merupakan salah satu umbi-umbian yang banyak ditanam tentunya di Indonesia yang berasal dari genus *Colocasia* dan termasuk kedalam famili *Araceae*. Talas merupakan salah satu jenis umbi yang warna daging buahnya agak kehitaman (Murdijati et al., 2022). Talas merupakan salah satu mbi yang kaya akan zat gizi mikro dan makro yang terdiri atas karbohidrat, protein, lemak, serat, niasin, vitamin C, dan kalsium. Kelebihan yang menjadi perhatian dari talas adalah kemudahan patinya untuk dicerna oleh tubuh. Berikut kandungan nutrisi pada 100 gram talas pada table 2.1

Tabel .1 Kandungan nutrisi pada 100 gram talas

Kandungan Nutrisi	Gram
Karbohidrat	34,2
Protein	1,2
Lemak	0,4
Kalsium	26
Besi (mg)	1,4
Air	63,1
Vitamin B1 (mg)	0,1
Kandungan Nutrisi	Gram
Fosfor (mg)	54
Abu	1
Vitamin C (mg)	2

3. Krimer

Krimer nabari (non-dairy creamer) adalah sebagai krimer tiruan yang dibuat berdasarkan bahwa penyusun berupa minyak nabati, protein, penstabil, emulsifier yang digabungkan menjadi suatu larutan dan kemudian di keringkan semprot. Industri makanan dibutuhkan suatu standart parameter kualitas produk untuk mengatur dan menjamin hasil yang produk dan jasa yang dihasilkan. Parameter kualitas yang dimiliki oleh produk *non diary creamer*, antara lain *bulk density*. Bulk density merupakan sifat fisik bahan pangan khusus biji-bijian, tepung-tepungan dan serbuk. Bulk density adalah perbandingan antara berat unit per volume dari sebuah powder dan biasanya dinyatakan dalam bentuk g/100 ml. (Putri, 2016). Formulasi yang tepat akan menghasilkan *cream-like flavour* dan tekstur yang disukai oleh konsumen. Krimer juga dapat mempengaruhi penampakan, aroma dan warna makanan. Terdapat beragam minyak yang digunakan dalam produksi krimer nabati ini. Namun, kriteria utama yang digunakan dalam pemilihan minyak adalah harus memiliki palatabilitas yang baik dan tingkat resistan yang tinggi. Syarat mutu krimer nabati dapat dilihat pada table 2.

Tabel .2 Syarat mutu krimer nabati

No	Jenis Uji	Satuan	Persyaratan
1.	Keadaan		
1.1	Bau	-	Normal
1.2	Rasa	-	Normal
1.3	Warna	-	Putih sampai dengan putih kekuningan (<i>light cream</i>)
1.4	Penampakan	-	Tidak boleh ada gumpulan
2.	Kadar Air	%	Maks. 4,0
3.	Kadar Abu	%	Maks. 4,0
4.	Kadar Lemak	%	Min. 30,0
5.	Cemaran Logam		
5.1	Kadmium (Cd)	mg/kg	Maks. 0,2
5.2	Timah (Sn)	mg/kg	Maks. 40,0
5.3	Merkuri (Hg)	mg/kg	Maks. 0,3
5.4	Timbal (Pb)	mg/kg	Maks. 0,25
6.	Cemaran Arsen (As)	mg/kg	Maks. 0,25
7.	Cemaran mikroba		
7.1	Angka lempeng total (30°C, 72 jam)	koloni/g	Maks. 5 x 10
7.2	Bakteri <i>coliform</i>	APM/g	Maks. 10
7.3	<i>Salmonella sp</i>	-	Negatif/25
7.4	<i>Staphylococcus aureus</i>	koloni/g	Maks. 1 x 10 ²

4. Ikan Tongkol

Ikan tongkol yang digunakan dalam pembuatan krokot talas ini salah satu komoditas yang kaya akan protein tetapi rendah kolesterol (Sri, 2019). Kandungan gizi terdapat pada ikan tongkol yaitu diantaranya air 69,40%, lemak 1,50%, protein 25,00%, abu 2,25%, dan karbohidrat 0,03% (Sanger, 2010). Ikan Tongkol merupakan salah satu sumber bahan pangan yang kandungan protein pada ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) cukup tinggi yaitu sekitar 20% serta tersusun oleh sejumlah asam amino, asam lemak omega-3, dan asam lemak tak jenuh yaitu mempunyai kadar kolesterol rendah serta mengandung sejumlah mineral yang dibutuhkan tubuh manusia.

5. Bumbu Kare

Masakan Indonesia sangat beragam terutama pada racikan bumbu dan rempah. Bumbu dasar merupakan bumbu tradisional yang terdiri dari perpaduan bumbu segar dan rempah (*herb and spice*) yang diracik pada berbagai macam masakan Nusantara, dari salah satu macam bumbu dasar dapat digunakan menjadi berbagai masakan dengan menggantikan bahan bakunya. Bumbu kare terdiri cabai merah, ketumbar, bawang putih, bawang merah, cengkeh, kayu manis, daun salam (Witton, 2002).

METODE PENELITIAN

Penelitian yang penulis gunakan adalah metode *true eksperimen* (penelitian murni). Eksperimen murni disebut juga dengan true eksperimental merupakan eksperimen yang dilakukan Metode dengan pengendalian secara ketat terhadap variabel yang tidak dikehendaki pengaruhnya. Ciri utamadari true eksperimen adalah adanya kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Sugiyono, 2018). Penelitian ini menggunakan dengan 3 perlakuan. Dalam desain ini, peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen.

Penelitian ini terdapat langkah dan tahapan dalam melakukan eksperimen. Langkah dan tahapan eksperimen akan dijelaskan sebagai berikut.

1. Tahapan Pra Eksperimen

a. Uji coba resep standar

Uji resep standar dilakukan sebagai dasar acuan pada tahap pra eksperimen. Dalam penelitian pembuatan kroket talas ini, peneliti melakukan pra eksperimen untuk menentukan resep standar yang akan digunakan. Resep standar kroket talas dan krimer nabati dengan isian ikan tongkol berbumbu kare dilakukan dengan resep standar (Sejati, 2015). Bahan-bahan yangn digunakan dapat pada dilihat pada Tabel 3.

Tabel .3 Resep Standart Krokot Kentang

Bahan	Jumlah
Kentang	500 g
Telur	40 g
Garam	5 g
Pala bubuk	3 g
Bahan Isian	
Daging sapi	200 g
Wortel	50 g
Bawang bombay	100 g
Bawang putih	14 g
Garam	5 g
Merica	2 g
Pala bubuk	3 g
Seledri	3 g
Air	100 ml
Bahan pelapis	
Telur	80 g
Tepung terigu	100 g
Tepung panir	100 g

Sumber: Sejati, 2015

b. Persiapan Alat

Peralatan yang digunakan dalam pembuatan ini dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel .4 Persiapan Alat

Nama	Jumlah
Timbangan digital	1
Pisau	1
Bowl	3
Cutting board	1
Wooden spatula	1
Frying pan	1
Pan	1
Pealler	1
Blender	1
Sendok makan	3
Cobek dan uleg	1
Kemasan	25

Sumber: Sejati, 2015

c. Proses Pembuatan uji coba dengan resep standar

Cara membuat kroket kentang:

1. Menimbang semua bahan dengan kebutuhan
2. Kentang dikupas, kemudiain dicuci bersih dan direbusebus kentang selama 30 menit sampai teksturnya empuk
3. Wortel dikupas, dicuci bersih dan dipotong dice
4. Daging sapi yang dicincang halus, dicuci sampai bersih kemudian direbus 30 menit sehingga teksturnya empuk. Lalu tiriskan.
5. Bawang putih dan bawang bombay dipotong halus, ditumis hingga lunak dan harum, masukkan wortel dan daging sapi. Aduk hingga merata dan masak dengan api sedang
6. Haluskan kentang sampai menjadi puree. Tambahkan garam, lada, dan pala bubuk
7. Isi adonan puree kentang dengan daging cincang yang sudah dimasak kemudian bentuk menjadi gumpalan . Timbang kroket per 35 g.
8. Lumuri kroket yang sudah dibentuk dengan lapisan tepung terigu, telur, dan tepung panir.
9. Kroket yang sudah dilumuri dengan tepung panir, digoreng dengan minyak banyak sampai berwarna kuning kecoklatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi yang melakukan uji sensorik meliputi bentuk, warna, aroma, tekstur, rasa. Untuk memperoleh data yang akan dibutuhkan peneliti untuk melakukan tiga kali uji coba terhadap penambahan krimer nabati pada proses pembuatan kroket talas dengan isian ikan tongkol berbumbu kare. kemudian nantinya akan dilakukan format penilaian uji sensoris kepada 30 panelis. Uji laboratorium dilakukan dengan melalui uji kimia untuk mengetahui kandungan gizi terhadap produk kroket talas dan krimer nabati dengan isian ikan tongkol berbumbu kare dari hasil uji sensoris terbaik yang meliputi kadar air, kadar abu, kadar lemak, kadar protein, dan karbohidrat.

Tabel .5 Kandungan Krokot Talas

Total energi	86,40 kkal
Karbohidrat	12,026 g
Protein	2,136 g
Lemak	3,35 g

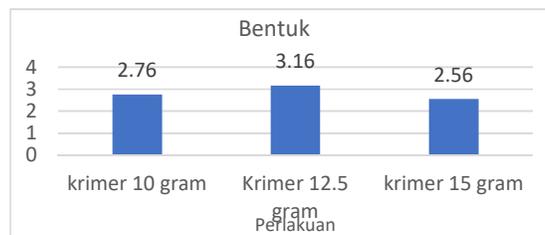
Penomoran dan sumber acuan. Berikut ini diberikan contoh tata cara penulisan subjudul, sub-subjudul, sub-sub-subjudul, dan seterusnya.

Hasil Uji Sensori

Uji Sensori dilakukan pada produk koret talas dengan isian ikakn tongkol berbumbu kare pada kriteria yang ditinjau dari bentuk, warna, aroma, rasa, dan tekstur. Berdasarkan data yang diperoleh dari 30 orang yang terdiri dari 5 panelis terlatih (Dosen) dan 25 panelis semi terlatih (Mahasiswa prodi Tata Boga Unesa).

1. Bentuk

Berdasarkan uji sensori bentuk krokot talas dengan penambahan krimer nabati diperoleh nilai rata-rata 2,56-3,16. Nilai rata-rata terendah 2,56 dengan kriteria berbentuk cukup elips, diperoleh dari penambahan krimer nabati sebanyak 15 gram. Sedangkan nilai tertinggi 3,16 dengan kriteria berbentuk elips, diperoleh dari penambahan krimer nabati sebanyak 12,5 gram. Nilai rata-rata pengaruh penambahan krimer nabati terhadap krokot talas tersaji pada Gambar 1.

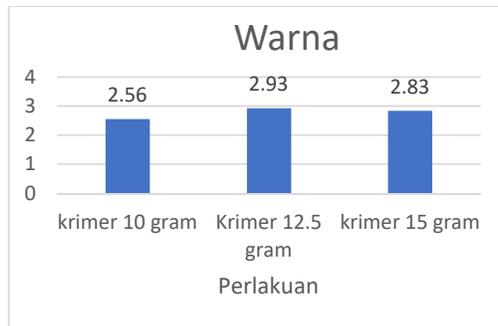


Gambar .1 Diagram Batang Nilai Rata-Rata Bentuk Krokot Talas dengan krimer nabati

2. Warna

Berdasarkan warna uji sensoris krokot talas dengan penambahan krimer nabati diperoleh nilai rata-rata 2,56-2,93. Nilai rata-rata terendah 2,56 dengan kriteria berwarna coklat, diperoleh dari penambahan krimer nabati sebanyak 10 gram. Sedangkan nilai tertinggi 2,93 dengan kriteria kuning kecoklatan, diperoleh dari penambahan krimer

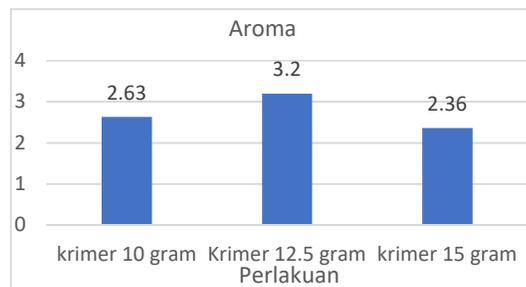
nabati sebanyak 12,5 gram. Nilai rata-rata tidak pengaruh dari penambahan krimer nabati terhadap kroket talas tersaji pada Gambar 2.



Gambar .2 Diagram Batang Nilai Rata-Rata Warna Kroket Talas dengan Penambahan Krimer Nabati

3. Aroma

Berdasarkan warna uji sensoris kroket talas dengan penambahan krimer nabati diperoleh nilai rata-rata 2,36-3,2. Nilai rata-rata terendah 2,36 dengan kriteria beraroma khas talas dan ikan tongkol sedikit bau amis kurang beraroma bumbu kare, diperoleh dari penambahan krimer nabati sebanyak 15 gram. Sedangkan nilai tertinggi 3,2 dengan kriteria beraroma khas talas dan ikan tongkol tidak amis beraroma bumbu kare, diperoleh dari penambahan krimer nabati sebanyak 12,5 gram.

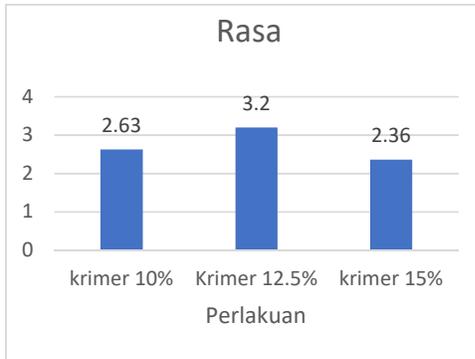


Gambar .3 Diagram Batang Nilai Rata-Rata Aroma Kroket Talas Dengan Krimer Nabati

4. Rasa

Berdasarkan warna uji sensoris kroket talas dengan penambahan krimer nabati diperoleh nilai rata-rata 2,36-3,2. Nilai rata-rata terendah 2,36 dengan kriteria berasa cukup gurih khas kroket dan ikan tongkol sedikit amis, diperoleh dari penambahan krimer nabati sebanyak 12,5 gram. Sedangkan nilai tertinggi 3,2 dengan kriteria berasa gurih

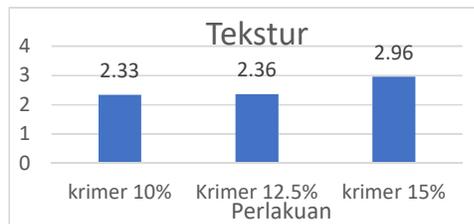
khas krokot dan ikan tongkol yang tidak amis, diperoleh dari penambahan krimer nabati sebanyak 12,5 gram. Nilai rata-rata penambahan krimer nabati terhadap krokot talas tersaji pada tabel 4.



Gambar .4 Diagram Batang Nilai Rata-Rata Rasa Krokot Talas dengan Penambahan Krimer Nabati

5. Tekstur

Berdasarkan warna uji sensoris krokot talas dengan penambahan krimer nabati diperoleh nilai rata-rata 2,33-2,96. Nilai rata-rata terendah 2,33 dengan kriteria bagian luar renyah dan cukup lunak di bagian dalam, diperoleh dari penambahan krimer nabati sebanyak 10 gram. Sedangkan nilai tertinggi 2,96 dengan kriteria bagian luar renyah dan lunak bagian dalam, diperoleh dari penambahan krimer nabati sebanyak 15 gram. Nilai rata-rata penambahan krimer nabati terhadap krokot talas tersaji pada tabel 5.



Gambar .5 Diagram Batang Nilai Rata-rata Tekstur Krokot Talas dengan Penambahan Krimer Nabati

Penetapan hasil produk terbaik

Hasil uji sensori produk kroket talas dan penambahan krimer nabati dengan kriteria dari bentuk, warna, aroma, rasa, dan tekstur yang dibuat dari 3 perlakuan yaitu dengan perlakuan krimer nabati 10 gram, 12,5 gram, dan 15 gram. Menghasilkan rata-rata nilai yang berbeda dan dapat dilihat pada tabel 4.6

Tabel .6 Hasil Uji Sensori Semua Kriteria

Perlakuan	Bentuk	Warna	Aroma	Rasa	Tekstur
10 g	2,76 ^a	2,56 ^a	2,63 ^a	2,76 ^a	2,33 ^a
12,5 g	3,16 ^b	2,93 ^b	3,2 ^b	2,86 ^a	2,96 ^b
15 g	2,56 ^a	2,83 ^a	2,36 ^a	2,56 ^a	2,35 ^a

Keterangan

Perlakuan 1: 400 gram talas dengan proporsi 10 gram

Perlakuan 2: 400 gram talas dengan proporsi 12,5 gram

Perlakuan 3: 400 gram talas dengan proporsi 15 gram

Hasil dari uji sensori dari 30 panelis yang melakukan pengujian memiliki hasil penilaian tertinggi terhadap keseluruhan dimiliki oleh kroket talas adalah sampel 217. Parameter keseluruhan digunakan dalam uji organoleptik untuk mengukur mutu produk terhadap keseluruhan atribut yang ada pada produk dan memiliki daya tarik keseluruhan yang lebih tinggi dari kedua perlakuan lainnya. Hasil dan kriteria dari uji coba eksperimen kroket talas dan penambahan krimer nabati 10 g, 12,5 g, dan 15 g dapat dilihat pada Tabel berikut

Tabel .7 Kriteria Hasil Proses Pembuatan Krokot Talas Dengan Penambahan Krimer Nabati

EKSPERIMEN I	
<p>Komposisi Krimer nabati 10 g</p>	
<p>Kriteria Hasil</p>	<p>Bentuk: berbentuk elips</p> <p>Warna : coklat muda</p> <p>Aroma : beraroma khas talas, dan ikan tongkol sedikit bau amis dan kurang beraroma bumbu kare</p> <p>Rasa : cukup gurih khas krokot dan ikan tongkol sedikit amis</p> <p>Tekstur: bagian luar kurang renyah dan agak keras di bagaian dalam</p>

Tabel .8 Kriteria Hasil Proses Pembuatan Kroket Talas Dengan Penambahan Krimer Nabati

EKSPERIMEN II	
<p>Komposisi Krimer nabati 12,5 g</p>	
Kriteria Hasil	<p>Bentuk: berbentuk elips</p> <p>Warna : coklat muda</p> <p>Aroma : beraroma khas talas, dan ikan tongkol tidak amis dan beraroma bumbu kare</p> <p>Rasa : berasa gurih khas kroket dan ikan tongkol yang tidak amis</p> <p>Tekstur: bagian luar renyah dan lunak bagian dalam</p>

Tabel .9 Kriteria Hasil Proses Pembuatan Krokot Talas Dengan Penambahan Krimer Nabati

EKSPERIMEN III	
<p>Komposisi Krimer nabati 15 g</p>	
Kriteria Hasil	<p>Bentuk: berbentuk elips</p> <p>Warna : kuning kecoklatan</p> <p>Aroma : beraroma khas talas, dan ikan tongkol tidak amis dan beraroma bumbu kare</p> <p>Rasa : berasa gurih khas krokot dan ikan tongkol yang tidak amis</p> <p>Tekstur: bagian luar renyah dan lunak bagian dalam</p>

Kandungan Gizi Pada Krokot Talas Dengan Penambahan Krimer Nabati

Kandungan zat gizi diperoleh dari krokot talas dan krimer nabati dengan isian ikan tongkol berbumbu kare sebanyak 12 gram. Terdapat 5 parameter yang diujikan yaitu kandungan Analisa proksimat (air, abu, lemak, protein, karbohidrat). Pengujian tersebut berdasarkan uji laboratorium dan tersaji tabel 10.

Tabel .10 Hasil Kandungan Gizi Krokot Talas

No	Parameter	Jumlah
1	Kadar Air	31,55%
2	Kadar Abu	1,22%
3	Kadar Lemak	4,05%
4	Kadar Protein	7,81%
5	Karbohidrat	55,26%

Sumber : Balai Penelitian dan Konsultasi Industri

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan selama melakukan uji coba produk dan hasil uji sensoris, terdapat hasil pembahasan dan analisa yang disimpulkan sebagai berikut:

1. Mutu sensoris terbaik dari produk krokot talas dan penambahan krimer nabati yaitu dengan perlakuan 12,5 gram, dengan karakteristik berbentuk elips; berwarna kuning kecoklatan; beraroma khas talas dan ikan tongkol tidak amis dan sedikit beraroma bumbu kare; berasa gurih khas krokot dan ikan tongkol sedikit amis; bertekstur bagian luar renyah dan lunak bagian dalam.
2. Kandungan gizi dari krokot terbaik yakni perlakuan 12,5 g berdasarkan hasil uji Laboratorium menunjukkan bahwa per 100 gram memiliki kandungan kadar air 31,55%, kadar abu 1,22%, lemak 4,05%, protein 7,81%, karbohidrat 55,26%.
3. Bahan baku keseluruhan krokot talas diketahui Rp 23.000 per kemasan dengan berat 35 g.

Saran untuk mengenai inovasi krokot talas dan krimer nabati dengan isian ikan tongkol berbumbu kare sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan uji laboratorium keseluruhan kandungan gizi krokot talas dan krimer nabati dengan isian ikan tongkol berbumbu kare.
2. Perlu dilakukan penambahan varian rasa seperti krengsengan dan rendang.

DAFTAR REFERENSI

- Affandi, YMS, MS Iskandar, IN Aini, MDN Habi. 2003. Palm Based Non- Hydrogenated Creamer.
- Ganie. N. Suryatini. 2003. Upa Boga di Indonesia Ensiklopedia Pangan & Kumpulan Resep. Jakarta. PT. Gaya Favorit Press.
- Jumiati dan Ariniy Nuur AI F. (2015). *Aneka Hidangan Kontinental: Hot Appetizer*. Sleman: PT Intan Sejati Klaten.
- Lingga P., B. Sarwono, F. Rahardi, P.C. Rahardja, J.J. Afriastini, R. Wudianto, dan W.H. Apriadji. 1990. Bertanam ubi-ubian. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rukmana, H.R dan H. Herdi Yudirachman. 2014. Kiat Sukses Budidaya Bengkuang. Lily Publisher. Yogyakarta
- Rubatzky, Vincent E. Sayuran Dunia 1 Prinsip, Pruduksi, dan gizi. Bandung: ITB.
- Winarno, F.G. 2008. Kimia Pangan dan Gizi: Edisi Terbaru. Jakarta. Gramedia Pustaka Utama.