

Pembuatan Nugget Ayam dengan Penambahan Puree Ubi Jalar Ungu dan Udang

Randika Lafia Dewi¹, Niken Purwidiani², Lucia Tri Pangesthi³, Andika Kuncoro Widagdo⁴

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

Alamat: Jl. Ketintang, Surabaya 60231

Korespondensi penulis: randika.20052@mhs.unesa.ac.id¹

Abstract. *Chicken nuggets with the addition of purple sweet potato puree and shrimp are innovative nuggets made from chicken meat, purple sweet potato, shrimp and spices. The experiment aimed to determine: 1) the best sensory test quality: 2) nutritional content, namely Protein, Fat, Carbohydrate, Antioxidant, Fiber; and 3) selling price 250 grams. research method used experiments to conduct 2 trials to determine best sensory test. Data collection techniques through sensory tests using instrument 30 panelists. Data analysis technique with quantitative descriptive analysis of percentages. results showed: 1) color sensory test results 22 (69%) light purple, 8 (25%) purple and 2 (6%) not purple, shape 16 (53%) love-shaped, 14 (47%) less perfect, aroma 21 (70%) smells combination of chicken and purple sweet potato, 7 (23%) combination of chicken and shrimp, 2 (7%) less flavorful shrimp and purple sweet potato, taste 20 (67%) moderately savory combination of chicken shrimp little sweetness purple sweet potato, 9 (30%) savory combination of chicken, shrimp, 2 (3%) sweet not savory purple sweet potato. Texture 18 (60%) soft chewy solid 12 (40%) solid; 2) laboratory test results content per 100 grams; Protein 12.83%, Carbohydrate 36.56%, Fat 6.05%, Antioxidant 92.88%, Fiber 3.22%; 3) Selling price 250 grams IDR 36.800.*

Keywords: *Chicken, Puree Purple Sweet Potato, and Shrimp*

Abstrak. Nugget ayam penambahan puree ubi jalar ungu dan udang adalah inovasi nugget yang terbuat dari daging ayam, ubi jalar ungu, udang dan bumbu-bumbu. Eksperimen ini bertujuan mengetahui: 1) mutu uji sensoris terbaik: 2) kandungan gizi yaitu Protein, Lemak, Karbohidrat, Antioksidan, Serat; dan 3) harga jual per 250 gram. Metode penelitian menggunakan eksperimen melakukan 2 kali uji coba menentukan uji sensoris terbaik. Teknik pengambilan data melalui uji sensoris menggunakan instrumen 30 panelis. Teknik analisis data dengan analisis deskriptif kuantitatif persentase. Hasil penelitian menunjukkan: 1) hasil uji sensoris warna 22 (69%) ungu muda, 8 (25%) ungu dan 2 (6%) tidak ungu, bentuk 16 (53%) berbentuk love, 14 (47%) kurang sempurna, aroma 21 (70%) beraroma khas perpaduan ayam dan ubi jalar ungu, 7 (23%) perpaduan ayam dan udang, 2 (7%) kurang beraroma udang dan ubi jalar ungu, rasa 20 (67%) cukup gurih perpaduan ayam udang dan sedikit manis rasa ubi jalar ungu, 9 (30%) gurih perpaduan ayam, udang, 2 (3%) manis tidak gurih terasa ubi jalar ungu. Tekstur 18 (60%) lembut kenyal padat 12 (40%) padat; 2) hasil uji laboratorium kandungan per 100 gram; Protein 12,83%, Karbohidrat 36,56%, Lemak 6,05%, Antioksidan 92,88%, Serat 3,22%; 3) Harga jual per 250 gram adalah Rp 36.800.

Kata kunci: Ayam, Puree Ubi Jalar Ungu, dan Udang

LATAR BELAKANG

Saat ini nugget mengalami perubahan mulai dari bahan hingga bentuk. Bahan-bahan nugget yang digunakan selain dari daging ayam bisa juga dari udang, tahu, tempe, sayur, dan jamur, Sebagai bahan utama atau tambahan yang bertujuan sebagai variasi dan inovasi untuk meningkatkan gizi dari nugget. *Nugget* adalah jenis olahan daging restrukturisasi yaitu daging yang digiling dan di bumbu, kemudian dibaluri oleh perekat tepung, pelumuran roti, dan digoreng setengah matang lalu di bekukan untuk mempertahankan mutunya selama

pentimpanan (Wulandari, 2016). Salah satu upaya untuk membuat variasi atau inovasi nugget adalah dengan menambahkan puree ubi jalar ungu dan udang. Penambahan puree ubi jalar ungu ke dalam bahan nugget ayam sebagai lauk yang tidak hanya berprotein hewani tetapi juga memenuhi kebutuhan serat. Penambahan udang ke dalam bahan pembuatan nugget ayam untuk meningkatkan gizi dan cita rasa pada nugget. Udang memiliki kandungan protein tinggi dan rendah lemak. . Inovasi ini bertujuan untuk menambah serat pada *nugget* yang umumnya hanya kandungan protein hewani. Kebetulan *nugget* disukai oleh anak-anak, sementara anak-anak di zaman sekarang untuk mengkonsumsi sayur-sayuran secara nyata sangat susah, sehingga perlu adanya inovasi nugget yang mempunyai kandungan sayuran didalamnya. Berdasarkan latar belakang tersebut maka disusunlah rumusan masalah yaitu; 1) Bagaimana Formula terbaik dari Nugget ayam dengan penambahan puree ubi jalar ungu dan udang?, 2) Bagaimana mutu uji sensoris puree ubi jalar ungu pada hasil jadi nugget ayam dengan penambahan puree ubi jalar ungu dan udang meliputi (warna, bentuk, aroma, rasa, tekstur dan Tingkat kesukaan), 3) Bagaimana kandungan gizi puree ubi jalar pada hasil jadi nugget ayam dengan penambahan puree ubi jalar ungu dan udang? yang meliputi (Karbohidrat, protein, lemak, serat, antioksidan), 4) Berapa harga jual hasil jadi nugget ayam dengan penambahan puree ubi jalar ungu dan udang pada kemasan dengan berat 250 gram/kemasan?. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui; 1) Mengetahui Formula terbaik Nugget ayam dengan penambahan puree ubi jalar ungu dan udang. 2) Mengetahui Mutu uji sensoris hasil jadi nugget ayam dengan penambahan puree ubi jalar ungu dan udang yang meliputi (warna, bentuk, aroma, rasa, tekstur dan Tingkat kesukaan). 3) Mengetahui Kandungan gizi hasil jadi nugget ayam dengan penambahan puree ubi jalar ungu dan udang (Karbohidrat, protein, lemak, serat, antioksidan). 4) Mengetahui Harga Jual hasil jadi nugget ayam dengan penambahan puree ubi jalar ungu dan udang pada kemasan dengan berat 250gram/kemasan.

KAJIAN TEORITIS

Kajian Tentang Nugget

Nugget merupakan produk olahan daging giling yang ditambahkan bahan pengikat dan dicampur dengan bumbu-bumbu lalu dibaluri putih telur kemudian dikemas dan dibekukan untuk mempertahankan mutu (Mawati et al., 2017). Pengertian Nugget yang diberikan oleh Wulandari (2016) adalah jenis olahan daging restrukturisasi yaitu daging yang digiling dan dibumbui, kemudian diselimuti oleh perekat tepung, pelumuran tepung roti, dan digoreng setengah matang lalu dibekukan untuk mempertahankan mutunya selama penyimpanan. Nugget salah satu produk olahan yang terbuat dari campuran daging giling tanpa bahan

tambahan pangan lain, kemudian diberi bahan pelapis lalu dicetak (Badan Standardisasi Nasional, 2013). Adapun resep nugget menurut Delima, (2016) sebagai berikut:

Bahan

- a. Daging Ayam 350 g
- b. Tepung Terigu 50 g
- c. Telur 1 butir
- d. Keju parut 100 g

Bahan pelapis

- a. Putih telur ayam 2 butir
- b. Tepung panir 150 g
- c. Tepung terigu 20 g
- d. Minyak goreng 1 Liter

Bumbu

- a. Bawang putih 2 siung
- b. Merica 5 gram
- c. Garam 2 g

Kriteria Nugget

No	Parameter	Nugget Daging Ayam
1	Bentuk Nugget	Bentuk sesuai selera, berukuran seragam, bersih tidak kusam, tidak jamur dan tidak berlendir.
2	Warna Nugget	Kuning kecoklatan dan warna merata tanpa warna lain yang menyertai.
3	Aroma Nugget	Aroma khas daging ayam tanpa bau tengik, tanpa bau busuk, aroma bumbu cukup tajam.
4	Rasa Nugget	Rasa lezat khas daging ayam rasa, bumbu menonjol tetapi tidak berlebihan.
5	Tekstur Nugget	Tekstur kompak, padat tidak lembek dan tidak rapuh.

(Sumber : Teknologi Pangan dan Gizi, 2002.)

Kajian Tentang Puree Ubi Jalar Ungu

Puree adalah bahan makanan dalam bentuk lumat akibat dari proses penghalusan dengan cara menggunakan blender, kriteria dari puree bertekstur halus (ulfatul, 2012). Pembuatan puree dilakukan secara manual maupun menggunakan bantuan alat seperti blender sehingga mendapatkan puree yang halus dan lembut.

a. Kandungan Gizi Ubi jalar ungu

Mengandung antosianin berkisar ± 519 mg/100 g berat basah. Kandungan antosianin yang tinggi pada ubi jalar tersebut dan stabilitas yang tinggi dibanding antosianin dari sumber lain, membuat tanaman ini sebagai pilihan yang lebih sehat dan sebagai alternatif pewarna alami (El Husna el al., 2013). Selain itu ubi jalar ungu memiliki warna ungu yang cukup pekat dikarenakan adanya pigmen ungu antosianin yang menyebar dari bagian kulit sampai bagian daging ubinya (Santoso dan Estiasih, 2014; Lanusu et al., 2017).

No	Kandungan gizi	Jumlah
1	Kalori (kal)	123
2	Protein (g)	1,8
3	Lemak (g)	0,7
4	Karbohidrat (g)	27,9
5	Air (%)	68,5
6	Serat kasar (g)	1,2
7	Kadar gula (g)	0,4
8	β -karoten (g)	30,2
9	Antosianin (g)	110,15

Sumber: Balitkabi, 2011

b. Manfaat Ubi Jalar Ungu

Ubi jalar ungu dapat menjadi anti kanker karena mengandung zat aktif yang dinamakan senyawa antosianin berfungsi sebagai antioksidan dan penangkap radikal bebas, sehingga berperan untuk mencegah terjadi penuaan, kanker, dan penyakit degeneratif. Selain itu, antosianin juga memiliki kemampuan sebagai antimutagenik dan antikarsinogenik, mencegah gangguan fungsi hati, antihipertensi, dan menurunkan kadar gula darah (Jusuf dkk., 2008).

Kajian Tentang Udang

Udang merupakan hewan yang hidup diperairan, terutama laut dan danau. Umumnya udang dapat ditemukan di hampir semua genangan air yang berukuran besar baik air tawar, payau, maupun air asin pada kedalaman yang bervariasi, baik didekat permukaan hingga pada beberapa ribu meter pada kedalaman atau di bawah permukaan air. Komoditas udang biasanya di budidayakan dalam bentuk tambak baik untuk dikonsumsi oleh masyarakat domestic maupun untuk diekspor. Udang Vaname adalah salah satu komoditas perikanan unggul yang bernilai ekonomis. Udang Vaname dipilih karena memiliki karakteristik spesifik, yaitu memiliki kemampuan adaptasi yang baik terhadap perubahan kualitas air seperti suhu, pH dan salinitas.

Laju pertumbuhan relatif cepat dan memiliki tingkat kelangsungan hidup yang tinggi (Tahe, S dan Suwoyo, HS. 2011). Respon dan nafsu makan yang tinggi terhadap makanan serta tahan terhadap penyakit (Manan, A dan Putra, FR. 2014).

a. Kandungan Udang

Pada udang terkandung senyawa aktif yang bermanfaat bagi manusia. Senyawa aktif memiliki peran penting untuk kesehatan, pertumbuhan dan perkembangan tubuh manusia. Michaelsen et al. (2011) mengatakan bahwa senyawa aktif seperti asam lemak (omega-3 dan omega-6) pada udang dan ikan bermanfaat untuk perkembangan otak anak, untuk bayi, untuk ibu hamil. Kemudian menurut Trung (2012) dalam udang terkandung senyawa aktif yang dapat ditemukan adalah kitosan, mineral, lipid, karotenoid protein memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Dalam kaitan dengan senyawa aktif Zhao e (2011).

Kajian Perhitungan Harga Jual

Menurut (Fadiati, 2013) ada beberapa cara yang dapat digunakan dalam menghitung harga, antara lain cara konvensional (*convnesional mwthod*) dan cara prime (*prime method*). Pada perhitungan harga, metode yang digunakan dalam tugas akhir ini adalah metode konvensional adalah penentuan harga jual dengan mempertimbangkan harga bahan yang digunakan seperti biaya tenaga kerja dan biaya umum. Untuk menentukan harga jual menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{SELLING PRICE} = \text{TOTAL FOOD COST} \times \frac{100}{\text{Cost}}$$

Kerangka Berpikir

Nugget yang merupakan prodak pangan hewani Dimana didalam perkembangannya banyak digunakan sebagai lauk. nugget secara umum sangat populer dan sudah menjadi bagian dari lauk hewani. Umumnya kandungan utama dari nugget adalah protein hewani sementara nugget itu juga disukai kalangan anak-anak, tetapi Dimana pada umumnya anak-anak untuk mengonsumsi sayur-sayuran secara nyata sulit, atas dasar pertimbangan itu maka dilakukan inovasi nugget dengan menambahkan serat dalam bentuk ubi jalar ungu, selain ubi jalar ungu mengandung serat dan pigmen antosianin yang bermanfaat bagi Kesehatan pigmen warna ungu pada ubi juga bisa memberi daya tarik pada penampilan nugget sehingga itu menjadi daya Tarik tersendiri bagi anak-anak. Dengan penambahan ubi jalar ungu akan mengurangi cita rasa gurih dari nugget untuk itu Upaya meningkatkan kemali rasa gurih dari nugget dilakukan

dengan menambahkan udang. Pigmen yang terdapat pada udang bisa meningkatkan warna ungu dari nugget menjadi lebih cerah.

METODE REKAYASA

Rancangan Rekayasa

Rekayasa dilakukan dalam 2 kali uji coba. Adapun tujuan Rekayasa ini dilakukan untuk menentukan formula mutu sensori terbaik nugget ayam dengan penambahan puree ubi jalar ungu dan udang agar sesuai dengan kriteria warna, bentuk, aroma, rasa, tekstur dan tingkat kesukaan.

1. Uji Standar Resep

Uji standar resep bertujuan untuk menemukan formula terbaik dari nugget ayam menggunakan bahan seperti yang tersaji pada tabel berikut :

Nama Bahan	Jumlah (g)
Bahan utama nugget	
Daging ayam tanpa kulit (Dada)	500
telur	50
Tepung tapioca	40
Tepung roti halus	60
Air es	150
Bumbu halus	
Bawang putih	20
Bawang merah	25
Bawang bombai	20
Lada bubuk	2
Garam	10
Gula pasir	15
Bahan pelapis	
Telur ayam	125
Tepung terigu	20
Tepung roti kasar	150

(Sumber : Nugrahani Astuti, 2014)

a. Persiapan Alat

Peralatan yang digunakan dalam proses pembuatan nugget ayam tersaji pada

Tabel berikut:

Nama alat	Jumlah	Spesifikasi
Timbangan	1	Digital
Sendok	1	Stainless
Blender	1	Elektrik
Wajan	1	Aluminium
Panci	2	Aluminium
Loyang	1	Aluminium
pengukus	1	Aluminium
Kompore	1	Aluminium

b. Proses Pembuatan

Proses pembuatan nugget ayam dari standar resep di lakukan di tahapan sebagai berikut :

1. Daging ayam dibersihkan dan dicuci
2. Daging ayam di haluskan menggunakan chopper
3. Bawang putih, bawang merah, dan bawang Bombay dihaluskan dengan menggunakan chopper hingga halus.
4. Bumbu ditumis dengan sedikit minyak hingga harum, dengan api kecil
5. Daging ayam yang suda dihaluskan dicampurkan kedalam bumbu yang sudah ditumis, tepung tapioca dan tepung panir halus diaduk hingga tercampur rata
6. Bungkus adonan yang tercampur rata ke dalam daun pisang, dikukus hingga matang
7. Dinginkan nugget
8. Nugget di potong-potong berbentuk escallop
9. Lapisi nugget kedalam adonan dan lapisi dengan panir.
10. panaskan minyak, goreng nugget hingga kering keemasan, angkat dan tiriskan.

2. Rekayasa

a. Rekayasa 1

Bertujuan untuk menemukan formula terbaik dari nugget ayam dengan penambahan puree ubi jalar ungu dan udang:

Nama Bahan	Jumlah (g)
Bahan utama nugget	
Daging ayam tanpa kulit (Dada)	200
Ubi Jalar Ungu	150
Udang	150
telur	50
Tepung tapioca	40
Tepung roti halus	60
Air es	150
Bumbu halus	
Bawang putih	20
Bawang merah	25
Bawang bombai	20
Lada bubuk	2
Garam	10
Gula pasir	15
Bahan pelapis	
Telur ayam	125
Tepung terigu	20
Tepung roti kasar	

Berdasarkan hasil uji panelis terbatas yang dilakukan pada dosen bidang studi tata boga dinyatakan hasil uji coba rekayasa ini kurang, karna dibagian dalam berwarna abu tidak sama sekali berwarna ungu dan dibagian tekstur sangat padat. Sehingga perlu dilakukan rekayasa ke II yaitu dengan menambahkan puree ubi jalar ungu dan mengurangi udang.

b. Rekayasa II

Bertujuan untuk menemukan formula terbaik dari nugget ayam dengan penambahan puree ubi jalar ungu dan udang:

Nama Bahan	Jumlah (g)
Bahan utama nugget	
Daging ayam tanpa kulit (Dada)	200
Ubi Jalar Ungu	200
Udang	100
telur	50
Tepung tapioca	40
Tepung roti halus	60
Air es	150
Bumbu halus	
Bawang putih	20
Bawang merah	25
Bawang bombai	20

Nama Bahan	Jumlah (g)
Lada bubuk	2
Garam	10
Gula pasir	15
Bahan pelapis	
Telur ayam	125
Tepung terigu	20
Tepung roti kasar	

Berdasarkan hasil uji sensoris yang dilakukan pada dosen bidang studi tata boga. Sudah sesuai dengan kriteria mutu organoleptik daripada nugget oleh karena itu hasil uji coba resep standart pada hasil rekayasa II digunakan sebagai formula.

Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah

1) Data Formula Terbaik

Diambil dari hasil rekayasa pada tahap ke II

2) Data Mutu Uji Sensoris

Diperoleh dengan melalui uji mutu sensoris, untuk keperluan uji sensoris maka diperlukan panelis, jumlah panelis yang ditetapkan dalam rekayasa ini sebanyak 30 orang. Jenis panelisnya adalah panelis terlatih sebanyak 5 orang panelis semi terlatih 20 orang dan 5 panelis tidak terlatih.

3) Data Kandungan Gizi

Dilakukan dengan uji kimiawi

4) Harga jual

Melakukan perhitungan terkait harga jual

Instrumen Penelitian

Instrumen yang diperlukan dalam rekayasa ini adalah instrumen lembar observasi uji organoleptik. Lembar observasi menggunakan skala likert dengan 4 rentangan. untuk menguji warna, bentuk, rasa, aroma, tekstur dan Tingkat kesukaan

Teknik Analisis

Adapun metode pengumpulan data dalam rekayasa ini adalah sebagai berikut.

Data Hasil Uji Sensoris

Tahap analisis data adalah kunci pada suatu permasalahan semua data yang sudah terkumpul harus disusun dan diolah dengan menggunakan metode yang tepat. Teknik analisis data yang digunakan dalam analisis ini adalah teknik deskriptif kuantitatif dengan persentase.

Setelah data terkumpul lalu dijumlahkan dan dipersentasekan. Rumus persentase yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$P = \frac{n \times 100\%}{N}$$

Keterangan :

P : persentase

n : jumlah skor yang diperoleh

N : jumlah responden

(Sumber : Maharani, 2020)

Data Hasil Perhitungan Kandungan Gizi

Uji analisis kandungan zat gizi pada Nugget ayam dengan penambahan puree ubi jalar ungu dan udang dilakukan berdasarkan uji laboratoium BPKI Jawa Timur untuk mengetahui nilai kandungan proksimat (Karbohidrat, protein, lemak, serat, dan antioksidan) yang terdapat di dalam Nugget ayam dengan penambahan puree ubi jalar ungu dan udang per 250 gram.

Data Perhitungan Harga Jual

Menurut Suarsana (2007) dalam Safitri metode yang digunakan dalam menghitung dan menerapkan harga jual (selling price) untuk makanan dan minuman di perusahaan baik usaha perhotelan, restoran, catering, dan lainnya, sesuai resep baku yang telah dihitung. Perhitungan menggunakan harga pokok standar yang dihitung dengan rumus sebagai berikut.

FC : diketahui 25%

SP : $100\% : \%FH \times FC$ (Rp)

OH% : $\%OH : 100\% \times SP$

LC% : $\%LC : 100\% \times SP$

NP% : $\%NP : 100\% \times SP$

Keterangan

FC : Food Cost

SP : Selling Price

OH : Over Head

LC : Labour Cost

NP : Nett Profit

Perhitungan harga jual produk disesuaikan dengan ketentuan penentu selling price yang tersaji pada tabel berikut:

Food cost	30% - 50%
Labour cost	15% - 20%
Over head	20% - 30%
profit	10% - 15%

Sumber : Suarsana dalam Safitri, 2017

HASIL DAN PEMBAHASAN

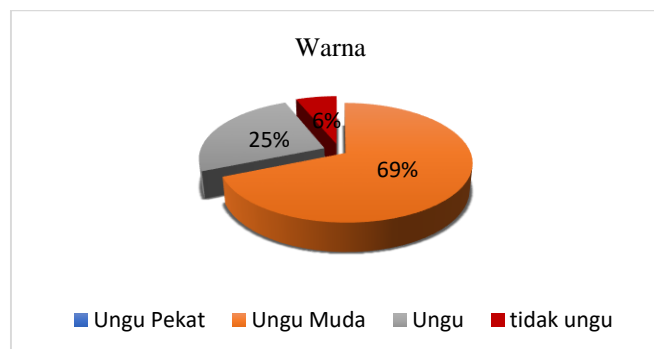
Formula Terbaik Nugget

Formula ditetapkan hasil dari rekayasa dengan resep II dengan kriteria terbaik. Dari formula tersebut sudah dinilai oleh 5 panelis terlatih dosen Tata Boga Unesa, 20 panelis semi terlatih, dan 5 panelis tidak terlatih. Berikut ini formula nugget ayam dengan penambahan puree ubi jalar ungu dan udang.



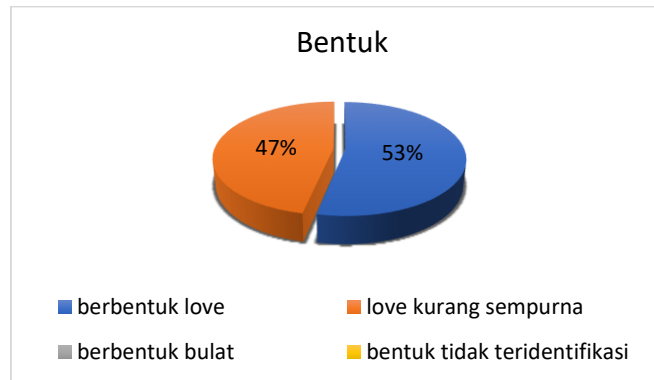
Hasil Penelitian dari Uji Sensoris dari Nugget

1. Warna



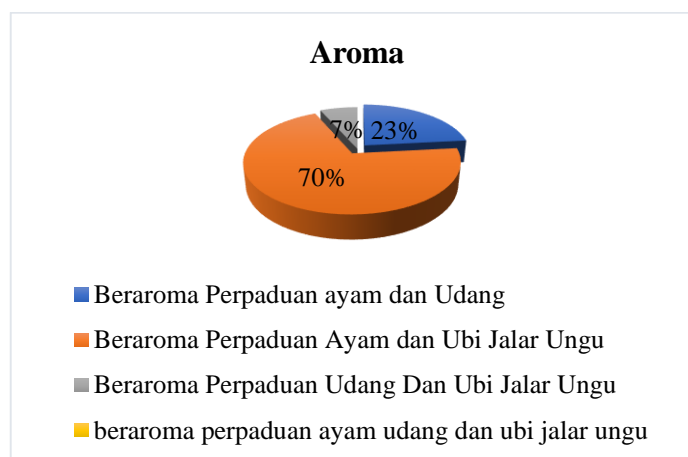
Dari hasil uji sensoris pada nugget ayam dengan penambahan puree ubi jalar ungu dan udang warna yang dihasilkan adalah ungu muda. Warna nugget ayam dengan penambahan puree ubi jalar ungu dan udang dipengaruhi oleh penambahan puree ubi jalar ungu yang proporsinya lebih banyak di antara bahan yang lain, di dalam puree ubi jalar ungu terdapat kandungan pigmen warna ungu yang cukup tinggi sehingga memberikan warna ungu muda pada hasil jadi nugget.

2. Bentuk



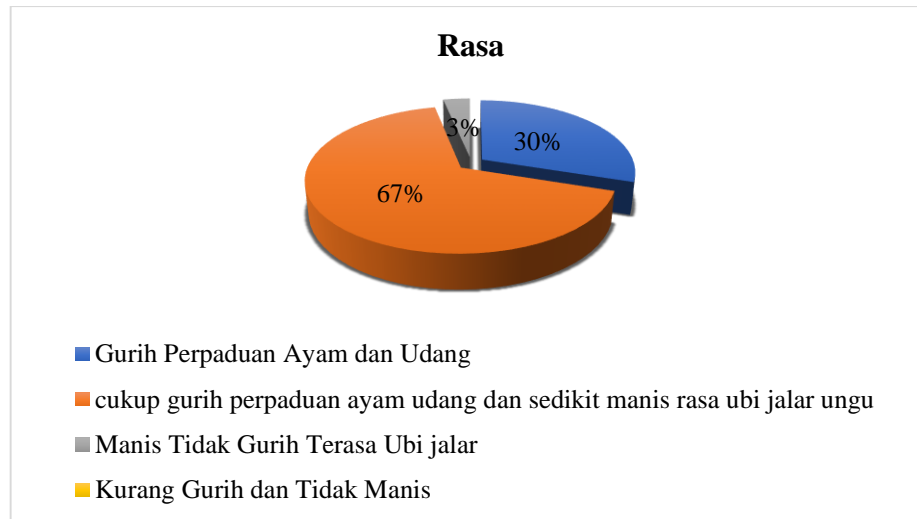
Dari hasil uji sensoris terhadap bentuk pada nugget ayam dengan penambahan puree ubi jalar ungu dan udang menunjukkan 16 panelis (53%) menilai berbentuk sesuai cetakan (hati), 14 panelis (47%) dikarenakan cetakannya dibuat dari material alumunium logam ringan mudah berubah bentuknya maka bentuk dari nugget tidak bisa mengikuti bentuk cetakannya.

3. Aroma



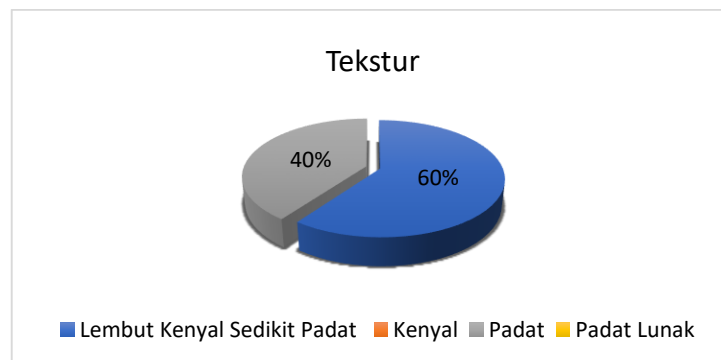
Dikarenakan bahan yang digunakan proporsinya dominan banyak di ayam 200g, puree ubi jalar ungu 200g dan udang 100g jadi aroma yang dihasilkan adalah beraroma perpaduan ayam dan puree ubi jalar ungu.

4. Rasa



Dikarenakan bahan yang digunakan proporsinya yang di gunakan ayam 200 g, puree ubi jalar ungu 200g dan udang 100g jadi rasa yang dihasilkan adalah menilai cukup gurih perpaduan ayam udang dan sedikit manis rasa ubi jalar ungu

5. Tekstur



Berdasarkan gambar hasil uji sensoris pada tekstur “Nugget Ayam dengan Penambahan Puree Ubi Jalar Ungu dan Udang” 18 panelis menunjukkan bahwa (60%) lembu kenyal sedikit padat dan 12 panelis (40%) Padat. Dikarenakan menggunakan proporsi tapioca dan terigu yang pas sehingga bisa membuat nugget bertekstur kenyal sedikit padat.

Kandungan gizi Pada Nugget

Uji analisis Kandungan zat gizi pada “Nugget Ayam dengan Penambahan Puree Ubi Jalar Ungu dan Udang“ dilakukan berdasarkan uji laboratorium BPKI Jawa Timur dengan kandungan gizi yang diuji adalah proksimat. Hasil analisis zat gizi dari Nugget Ayam dengan Penambahan Puree Ubi Jalar Ungu dan Udang standar SNI.

Kandungan	Standar SNI	Nugget Ayam Penambahan Puree Ubi Jalar Ungu dan Udang
Protein	12%	12,8%
Karbohidrat	25%	36,56%
Lemak	20%	6,03%
Antioksidan	110,15%	92,88%
Serat	1,2%	3,22%

Perhitungan Harga Jual

Harga jual produk Nugget Ayam dengan Penambahan Puree Ubi Jalar Ungu dan Udang perlu dilakukan perhitungan total agar dapat diketahui harga jual produk. Dalam satu resep menghasilkan 4 kemasan produk.

Bahan	Jumlah (g)	Harga Satuan	Total
Ayam	200	30.000/kg	6.000
Puree ubi ungu	200	13.000 /kg	2.600
Udang	100	95.000/kg	9.500
Telur	50	27.000/kg	1.350
Terigu	20	11.500/kg	230
Tapioca	40	15.000/kg	600
Tepung panir	200	25.000/kg	5.000
B putih	20	34.000/kg	680
B merah	25	2000/100 g	500
Gula	15	14.000/kg	210
Garam	10	6000/kg	60
Lada bubuk	2	1000/5 g	400
Bombay	20	26.000/kg	520
Air es	150	5000/ 1 ml	750
Total			28.400

Perhitungan harga jual nugget ayam penambahan puree ubi jalar ungu dan udang jika FC 40% perhitungan harga jual nugget ayam penambahan puree ubi jalar ungu dan udang apabila FC yang dikehendaki adalah 40%, OH 10%, LC 30% maka :

$$\begin{aligned}
 \text{Material/Food Cost} &= \text{Rp } 34.393 \\
 &= \text{FC (\%)} \times \text{FC (\%)} \\
 &= 100\% : 40\% \times 28.400 \\
 &= 2.5\% \times 28.400 \\
 &= 71.000/ \text{resep} \\
 \text{Selling Price} &= 100\% : \text{FH} \times \text{FC} \\
 &= 100\% : 4 \times 71.000 \\
 &= 0,25\% : 71.000
 \end{aligned}$$

	= 17.750
OH%/ Over Head	= %OH : 100% x SP
	= 10% : 100% x 28.400
	= 10% x 34.393
	= 2.840
LC/ Labour Cost	= 30% : 100% x SP
	= 30% x 2.840
	= 852
Provit	= 15% : 100% x 28.400
	= 15% x 28.400
	= 4.260
HPP Per Pax	= SP + Provit
	= 28.400 + 4.260
	= 32.660/250g/Pax

Berdasarkan perhitungan di atas, harga jual nugget ayam dengan penambahan puree ubi jalar ungu dan udang diketahui sebesar Rp 32.660/ kemasan. Harga beberapa produk Nugget Ayam di pasaran berkisar Rp 35.000 sampai Rp 40.000 per kemasan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan selama melakukan eksperimen produk dan Analisa hasil uji sensoris, terdapat hasil pembahasan dan Analisa yang disimpulkan sebagai berikut.

1. Hasil uji sensoris nugget ayam penambahan puree ubi jalar ungu dan udang menunjukkan bagian dalam berwarna ungu muda dan bagian luar berwarna kuning coklat keemasan, berbentuk love, beraroma khas perpaduan ayam dan ubi jalar ungu, berasa cukup gurih perpaduan ayam udang dan sedikit manis rasa ubi jalar ungu, bertekstur kenyal sedikit padat dan disukai oleh semua panelis.
2. Kandungan gizi nugget ayam penambahan puree ubi jalar ungu dan udang berdasarkan uji laboratorium menunjukkan bahwa per 100 gram memiliki kandungan yaitu memiliki kandungan gizi yaitu Protein 12,83%, Karbohidrat 36,56%, Lemak 6,05%, Antioksidan 92,88% dan Serat 3,22%.
3. Harga jual nugget ayam penambahan puree ubi jalar ungu dan udang adalah Rp36.800 per- kemasan/pax dengan berat 250 gram.

Saran

Saran mengenai inovasi nugget ayam dengan penambahan puree ubi jalar ungu dan udang adalah sebagai berikut.

1. Pigmen warna ungu dari ubi jalar mengalami penurunan intensitas warna Ketika dilakukan penyimpanan dalam suhu beku, untuk mempertahankan warna ungu selama proses penyimpanannya maka didalam pembuatan nugget bisa ditambahkan pewarna buatan dalam jumlah yang terbatas.
2. Untuk menghasilkan bentuk yang standart dengan ukuran yang sama maka digunakan cetakan ber material stainless steel yang tidak merubah bentuk Ketika digunakan.
3. Perlu dilakukan uji laboratorium keseluruhan kandungan gizi nugget ayam dengan penambahan puree ubi jalar ungu dan udang.

DAFTAR REFERENSI

- Astuti, Nugrahani. 2014 Modul Penelitian Frozen Food. Surabaya: Unesa
- Badan Standardisasi Nasional. 2013. Nugget ikan Standar Nasional Indonesia (SNI) 01-7758-2013. Jakarta
- Fadiati, Ari. (2013). Mengelola Usaha Jsa Boga yang Sukses. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- <http://www.journal.stiemb.ac.id/index.php/mea/article/view/1539>
- Husna El, N., M. Novita dan S. Royana. 2013. Kandungan antosianin dan aktivitas antioksidan ubi jalar ungu segar dan produk olahannya. *Agritech* 33(3): 296-302
- Jusuf dkk., 2008. Pengaruh ekstrak air ubi jalar ungu (*ipomoea batatas* l.) terhadap jumlah endothelial progenitor cell (epc) pada tikus wistar (*rattus norvegicus*) diabetes melitus.
- Lanusu, A., S.E. Surtijono, L.C.M. Karisoh, E.H.B. Sondakh. 2017. Sifat organoleptik es krim dengan penambahan ubi jalar ungu (*Ipomea batatas* L). *Jurnal Zootek* 37(2): 474 - 482
- Maharani. (2020). Pengaruh Harga, Produk, Distribusi Dan Promosi Terhadap Kepuasan Konsumen Dan Dampaknya Pada Loyalitas Pelanggan Pada Kedai Kopi Coffee 19 Café (2020). *Jurnal Ilmiah MEA (Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi)*, 5(3), 465–493.
- Manan, Abdul, dan Putra Fatchurizal Rama. 2014. Monitoring Kualitas Air pada Tambak Pembesaran Udang Vannamei (*Litopenaeus vannamei*) di Situbondo, Jawa Timur [Monitoring of Water Quality on Rearing Ponds of Vannamei Shrimp (*Litopenaeus vannamei*) in Situbondo, Jawa Timur]. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan* 6.2 :137-142.
- Mawati, A., E.H.B. Sondakh, J.A.D. Kalele, R. Hadju, 2017. Kualitas chicken nugget yang difortifikasi dengan tepung kacang kedelai untuk peningkatan serat pangan (dietary fiber). *Jurnal Zootek* Vol 37 (2): 464 – 473
- Michaelsen. Kim. F., Dewey. K. G., Perez. E. A. B., Nurhasan. M., Lauritzen. L., Roos. N. 2011. Food Sources and Intake of n-6 and n-3 Fatty Acids in low-income Countries with Emphasis on Infants, Young Children (6-24 months), and Pregnant and Lactating

Women. Department of Nutrition, Program in International and Community Nutrition, University of California, Davis, California, USA. (124-138)

- Santoso. W. E. A dan T. Estiasih. 2014. Kopigmentasi ubi jalar ungu. *Jurnal pangan dan agroindustri* vol.2(4): 121-127
- Suarsana, Nyoman. (2007). *Siklus Pengadaan Barang: Aplikasi di Perhotelan*. Yogyakarta: Graha Ilmu. 22 Februari 2020.
- Tahe, S., & Suwoyo, H.S., 2011. Pertumbuhan dan Sintasan Udang Vannamei (*Litopenaeus Vannamei*) dengan Kombinasi Pakan Berbeda Dalam Wadah Terkontrol. *Jurnal Riset akuakultur*, 6(1):31–40. DOI: 10.15578/jra.6.1.2011.31-40.
- Teknologi Pangan dan Gizi, Institut Pertanian Bogor, 2002
- Trung. Si T., Thai. P., Phuong. 2012. Bioactive Compounds from By-Products of Shrimp Processing Industry in Vietnam. Faculty of Food Technology, Nha Trang University, Nha Trang. Vietnam. (194-196)
- Ulfatul. S. 2012. Substitusi Puree Labu Kuning dalam Pembuatan Cake (Fruit Cup Cake Pumpkin, Tiramisu Pumpkin, dan Pudding Sweety Pumpkin Cake). Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Wulandari Eka, Lilis Suryaningsih, dkk. 2016. Karakteristik fisik, kimia, dan nilai kesukaan nugget ayam dengan penambahan pasta tomat. Fakultas peternakan, universitas padjajaran.
- Zhao. J., Huang. R. G., Zhang. N. M., Chen. W. W., Jiang. X. J. 2011. Amino Acid Composition, Molecular Weight Distribution and Antioxidant Stability of Shrimp Processing Byproduct Hydrolysate. Department of Food Science, College of Life Sciences, China Jiliang University. *American Journal of Food Technology*. (643-645)