

**JURNAL**

**PENERIMAAN KONSUMEN TERHADAP NUGGET IKAN  
BIANG (*Ilisha elongata*) DENGAN PENAMBAHAN  
LABU KUNING (*Cucurbita moschata* durch)**

**ANNISA AMALIA**



**FAKULTAS PERIKANAN DAN KELAUTAN  
UNIVERSITAS RIAU  
PEKANBARU  
2022**

**PENERIMAAN KONSUMEN TERHADAP NUGGET IKAN  
BIANG (*Ilisha elongata*) DENGAN PENAMBAHAN  
LABU KUNING (*Cucurbita moschata* durch)**

**Oleh:**

**Annisa Amalia<sup>1</sup>), Sumarto<sup>2</sup>), Dahlia<sup>2</sup>)**

*Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau, Pekanbaru, 28293*

*Email: amaliaica5@gmail.com*

**ABSTRAK**

Ikan biang (*Ilisha elongata*) merupakan ikan yang kaya gizi dengan kandungan protein dan mineral karena banyak mengandung duri-duri halus, dengan rasa gurih dan enak. Ikan biang dapat dimanfaatkan untuk berbagai olahan pangan salah satunya adalah menjadi produk nugget yang dapat dipadukan dengan labu kuning sebagai sumber serat dan vitamin. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui konsentrasi terbaik labu kuning pada proses pengolahan nugget ikan biang. Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) non-faktorial dengan 4 taraf perlakuan yaitu N<sub>0</sub> (kontrol), N<sub>1</sub> (10% labu kuning), N<sub>2</sub> (20% labu kuning), N<sub>3</sub> (30% labu kuning). Parameter yang digunakan pada penelitian ini adalah penilaian organoleptik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan N<sub>1</sub> (10% labu kuning) memberikan hasil terbaik dimana pada uji kesukaan nilai rupa menyatakan bahwa 91,25% (73 orang) yang kompak berwarna kuning kecoklatan, nilai tekstur pada uji kesukaan menyatakan bahwa 93,75% (75 orang) dengan kriteria kenyal, dan nilai aroma pada uji kesukaan menyatakan bahwa 96,25% (78 orang) dengan kriteria bau spesifik labu dan manis kemudian nilai rasa kesukaan menyatakan bahwa 92,5% (74 orang) dengan kriteria gurih dan manis.

Kata kunci: Ikan biang, Labu kuning, Nugget

<sup>1</sup>) **Mahasiswa Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau**

<sup>2</sup>) **Dosen Fakultas Perikanan dan Kelautan, Universitas Riau**

**CONSUMER ACCEPTANCE OF BIANG FISH (*Ilisha elongata*)  
NUGGETS WITH THE ADDITION OF YELLOW  
PUMPKIN (*Cucurbita moschata*)**

**By:**

**Annisa Amalia<sup>1</sup>), Sumarto<sup>2</sup>), Dahlia<sup>2</sup>)**

*Faculty of Fisheries and Marine Science, Universitas Riau, Pekanbaru,  
28293 Email: amaliaica5@gmail.com*

**ABSTRACT**

Biang fish (*Ilisha elongata*) is a fish that is rich in nutrition with protein and mineral content because it contains many fine spines with a savory and delicious taste. Biang fish can be used for various food preparations, one of which is to make nuggets which can be combined with pumpkin as a source of fiber and vitamins. The purpose of this study was to determine the best concentration of pumpkin in the processing of biang fish nuggets. The research method used was a non-factorial Completely Randomized Design (CRD) with 4 treatment levels, namely N<sub>0</sub> (control), N<sub>1</sub> (10% pumpkin), N<sub>2</sub> (20% pumpkin), N<sub>3</sub> (30% pumpkin). The parameter used in this study was the organoleptic assessment. The results showed that the N<sub>1</sub> treatment (10% pumpkin) gave the best results with the fineness test stated that 91.25% (73 people) of the compact were brownish yellow, the texture value on the preference test stated that 93.75% (75 people) with the criteria of chewiness, and the aroma value on the preference test stated that 96.25% (78 people) with the specific smell criteria of pumpkin and sweet then the taste value stated that 92.5% (74 people) with the criteria of savory and sweet.

Keywords: *Ilisha elongata*, Nugget, Yellow Pumpkin

<sup>1</sup> **Student of the Faculty of Fisheries and Marine Science, Universitas Riau**

<sup>2</sup> **Lecturer of the Faculty of Fisheries and Marine Science, Universitas Riau**

## PENDAHULUAN

Ikan biang (*Ilisha elongata*) merupakan salah satu ikan yang memiliki duri- duri halus. Menurut Saanin (1968) duri-duri halus tersebut merupakan tonjolan dari kulit yang keras dan runcing. Duri halus ikan merupakan sumber utama kalsium (Suciati 2008). Ikan tersebut memiliki duri halus merupakan ikan segar yang dapat mengalami penurunan mutu sehingga diperlukan pengolahan untuk mempertahankan mutu, salah satu caranya yaitu dengan diolah menjadi nugget.

Nugget adalah salah satu makanan siap saji yang dapat diterima oleh masyarakat karena lebih praktis, ekonomis, dan cepat untuk dikonsumsi. Nugget terbuat dari daging giling yang dicetak dalam bentuk potongan empat persegi dan dilapisi dengan tepung berbumbu (*battered dan breaded*) (Nurmalia 2011). Namun masih minimnya nilai gizi nugget yang akan di hasilkan maka perlu penambahan serat pangan, vitamin dan lainnya. Salah satu sumber nilai gizi tersebut banyak ditemukan pada labu kuning. Seperti penelitian Mauludiantika (2018) menghasilkan nugget ikan jebong penambahan labu kuning berpengaruh nyata dengan memiliki nilai gizi yang lengkap.

Labu kuning atau waluh merupakan bahan pangan yang kaya vitamin A, B dan C, mineral, serta karbohidrat. Daging buahnya pun mengandung antioksidan sebagai penangkal berbagai jenis kanker. Sifat labu yang lunak dan mudah dicerna serta mengandung karoten (pro vitamin A) cukup tinggi, serta dapat menambah warna menarik dalam olahan pangan lainnya. Tetapi sejauh ini pemanfaatannya belum diketahui konsentrasi yang tepat.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Penerimaan konsumen terhadap nugget ikan biang (*Ilisha elongata*) dengan penambahan labu kuning (*Cucurbita moschata durch*)”.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui konsentrasi terbaik labu kuning pada proses pengolahan nugget ikan biang.

## METODE PENELITIAN

### Waktu dan tempat

Penelitian ini telah dilaksanakan bulan Februari 2022 di Laboratorium Teknologi Hasil Perikanan dan Laboratorium Kimia Hasil Perikanan Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Riau.

### Bahan dan Alat

Bahan baku yang digunakan pada pembuatan nugget ikan biang dengan penambahan labu kuning adalah ikan biang sebanyak 10 kg dan labu kuning sebanyak 5 kg, bahan pengisi tepung tapioka, ikan biang, bawang putih, garam, merica, air.

Alat-alat yang digunakan untuk pembuatan nugget adalah kompor, baskom, nampan, dandang, pisau, loyang, timbangan, serbet, dan kamera untuk dokumentasi.

### Metode

Penelitian dilakukan dengan metode eksperimen, yaitu dengan melakukan percobaan pembuatan nugget ikan biang dengan penambahan labu kuning dengan konsentrasi yang berbeda. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) non faktorial dengan 3 kali ulangan.

Perlakuan yang diberikan adalah konsentrasi labu kuning yang terdiri dari 4 taraf perlakuan yaitu N<sub>0</sub> (kontrol), N<sub>1</sub> (10% labu kuning), N<sub>2</sub> (20% labu kuning), N<sub>3</sub> (30% labu kuning). Dengan formulasi ikan biang sebanyak 500 g pada masing-masing

perlakuan. Parameter yang diamati adalah uji organoleptik (rupa, tekstur, aroma dan rasa).

**Prosedur Penelitian**

Persiapan ikan biang dilakukan dengan cara ikan biang dicuci sampai bersih dan disiangi. Ikan biang dilumatkan dengan menggunakan meet grender sehingga diperoleh ikan biang lumat.

Daging ikan biang dicampur sebanyak 500 g, lalu ditambahkan 75 g tepung tapioka dan dicampur dengan bahan tambahan telur 5 butir, garam, bawang putih, merica, gula, air dan labu kuning sesuai dengan konsentrasi yang berbeda. Pencetakan memberi bentuk pada produk sesuai dengan permintaan, serta membuat kenampakan nugget lebih baik. Adonan yang sudah tercampur dan merata kemudian dimasukkan ke dalam loyang dengan ketebalan 6 mm.

Pengukusan memiliki tujuan yang bergantung pada perlakuan lanjutan terhadap bahan pangan. Pelapisan dengan

*batter* dan *breader* dapat memperbaiki penampilan dan meningkatkan mutu produk, serta melindungi produk dari dehidrasi selama pemasakan dan penyimpanan. Adonan nugget dilapisi dengan *batter* yang biasanya terdiri dari tepung maizena, air, dan bumbu-bumbu, kemudian dilapisi dengan *breader* yang biasanya merupakan tepung roti.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Nilai Organoleptik**

Penilaian organoleptik yang dilakukan pada penelitian ini menggunakan tipe panelis tidak terlatih sebanyak 80 orang yang dimana setiap penelis diberikan 12 sampel yang akan diuji tingkat kesukaan dengan empat kriteria penilaian, yaitu rupa, tekstur, aroma, dan rasa terhadap produk nugget ikan biang dengan penambahan labu kuning yang disajikan secara ringkas pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai rata-rata nugget ikan biang dengan penambahan labu kuning.

Perlakuan	Rupa	Tekstur	Aroma	Rasa
N <sub>0</sub>	3,16±0,02	3,06±0,12 <sup>b</sup>	3,65±0,01 <sup>a</sup>	3,21±0,04 <sup>b</sup>
N <sub>1</sub>	3,26±0,08	3,17±0,07 <sup>c</sup>	4,15±0,02 <sup>b</sup>	3,30±0,15 <sup>b</sup>
N <sub>2</sub>	3,11±0,16	3,03±0,08 <sup>a</sup>	4,10±0,01 <sup>b</sup>	2,97±0,02 <sup>a</sup>
N <sub>3</sub>	3,05±0,05	2,88±0,06 <sup>a</sup>	3,91±0,19 <sup>b</sup>	2,90±0,01 <sup>a</sup>

Keterangan: Angka-angka yang diikuti notasi huruf yang berbeda berarti berbeda nyata ( $\alpha=0,05$ )

**Nilai rupa**

Berdasarkan analisis variansi (anava) didapatkan data bahwa nilai rata-rata penerimaan konsumen terhadap nugget ikan biang dengan penambahan labu kuning konsentrasi berbeda tidak berpengaruh nyata terhadap nilai rupa, dimana  $F_{hitung} (2,79) < F_{tabel} (4,07)$  pada tingkat kepercayaan 95% sehingga  $H_0$  diterima dan tidak dilakukan uji lanjut.

Tingginya nilai kesukaan pada perlakuan N<sub>1</sub> dikarenakan memiliki ciri

husus rupa yang seragam atau meratanya tepung panir pada nugget banyak disukai panelis, namun pada perlakuan lainnya juga mengalami rupa yang kompak. Rupa merupakan hal utama yang menjadi perhatian konsumen saat memilih suatu produk. Produk semakin menarik, maka konsumen akan tertarik untuk mencoba produk tersebut, apabila rupa dari produk tidak memiliki hal ini akan menurunkan daya ketertarikan konsumen terhadap produk tersebut (Suparmi *et al.* 2020).

### **Nilai tekstur**

Berdasarkan analisis variansi (anava) didapatkan data bahwa nilai rata-rata penerimaan konsumen terhadap nugget ikan biang dengan penambahan labu kuning konsentrasi berbeda berpengaruh nyata terhadap nilai tekstur, dimana  $F_{hitung} (5,64) < F_{tabel} (4,07)$  pada tingkat kepercayaan 95% sehingga  $H_0$  ditolak dan dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Jujur (BNJ).

Tekstur pada nugget sangat dipengaruhi oleh kadar air, maka semakin banyak jumlah labu kuning yang diberikan maka teksturnya semakin lembek atau tidak kenyal. Menurut Triyantini dan Indarmono (1998) uji tekstur dipengaruhi oleh kadar air nugget. Kadar air yang tinggi dapat menyebabkan tekstur nugget menjadi lebih halus dan cenderung tidak kenyal. Namun perlakuan  $N_1$  dengan penambahan labu kuning memberikan tekstur yang lembut, pernyataan ini sejalan dengan penelitian (Mauludiantika 2018) tentang nugget ikan jebong dengan labu kuning.

### **Nilai aroma**

Berdasarkan analisis variansi (anava) didapatkan data bahwa nilai rata-rata penerimaan konsumen terhadap nugget ikan biang dengan penambahan labu kuning konsentrasi berbeda berpengaruh nyata terhadap nilai aroma, dimana  $F_{hitung} (16,21) < F_{tabel} (4,07)$  pada tingkat kepercayaan 95% sehingga  $H_0$  ditolak dan dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Jujur (BNJ).

Aroma merupakan sifat visual yang dapat digunakan untuk menilai kualitas bahan pangan dengan uji organoleptik menggunakan indera penciuman yang sensitif (Widya *et al.* 2006). Pada penelitian ini penambahan labu kuning

memberikan pengaruh nyata. Berdasarkan hal tersebut dipengaruhi oleh bahan baku dan proses pembuatannya, dimana labu kuning memberikan aroma yang manis dan daging ikan yang gurih, kemudian bumbu-bumbu dan proses pengukusan hingga penggorengan.

### **Nilai rasa**

Berdasarkan analisis variansi (anava) didapatkan data bahwa nilai rata-rata penerimaan konsumen terhadap nugget ikan biang dengan penambahan labu kuning konsentrasi berbeda berpengaruh nyata terhadap nilai rasa, dimana  $F_{hitung} (17,90) < F_{tabel} (4,07)$  pada tingkat kepercayaan 95% sehingga  $H_0$  ditolak dan dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Jujur (BNJ).

Menurut Evianty *et al.* (2014) rasa memiliki peranan sangat penting terhadap keputusan konsumen dalam menerima atau menolak makanan. Rasa yang diperoleh dari penelitian ini dipengaruhi dari bahan baku yaitu ikan yang mengandung protein. Norhayani (2011) kandungan protein pada bahan baku pangan berkaitan dengan komponen pembentuk cita rasa pada bahan pangan tersebut, semakin tinggi kandungan proteinnya maka produk terasa semakin gurih. Kemudian rasa juga dipengaruhi pada proses pembuatan nugget dari pengukusan hingga penggorengan.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian maka didapatkan beberapa pernyataan yaitu sebagai berikut: Karakteristik nugget ikan biang yang diberikan labu kuning terbaik pada perlakuan 10% ( $N_1$ ) dimana pada uji kesukaan nilai rupa menyatakan bahwa

91,25% (73 orang) yang kompak berwarna kuning kecoklatan dan 8,75% (7 orang) menyatakan tidak suka dengan nilai rerata 3,26, nilai tekstur pada uji kesukaan menyatakan bahwa 93,75% (75 orang) dengan kriteria kenyal dan 6,25% (5 orang) menyatakan tidak suka dengan nilai rerata 3,17, nilai aroma pada uji kesukaan menyatakan bahwa 96,25% (78 orang) dengan kriteria baru spesifik labu dan manis dan 3,75% (3 orang) menyatakan tidak suka dengan nilai rerata 4,15 kemudian nilai rasa kesukaan menyatakan bahwa 92,5% (74 orang) dengan kriteria gurih dan manis dan 7,5% (6 orang) menyatakan tidak suka dengan nilai rerata 3,30.

### **Saran**

Pemanfaatan labu kuning pada penelitian ini sudah mendapatkan hasil, dengan demikian perlu di kaji pengaruh tepung labu kuning pada nugget ikan biang dan masa simpannya.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Evianty ST, Sari NI, dan Sumarto. 2014. Kajian penerimaan konsumen terhadap empek-empek ikan jelawat (*Leptobarbus hoevenii*) dengan penambahan wortel (*Daucus carota*). Jurnal Online Mahasiswa (Jom) Universitas Riau. 1–11.

Mauludiantika U, 2018. Karakteristik nugget ikan jebong (*Abalistes stellaris*) dengan formulasi labu kuning (*Cucurbita moschata*) sebagai bahan pengikat. Universitas Tanjungpura. Kota Pontianak.

Norhayani A. 2011. Pengaruh konsentrasi putih telur ayam ras terhadap kemekaran kerupuk ikan mas (*Cyprinus carpio*). Journal of Tropical Fisheries, 4(2): 18-26.

Nurmalia. 2011. Nugget Jamur Tiram (*Pluerotus ostreatus*) sebagai Alternatif Makanan Siap Saji Rendah Lemak dan Protein serta Tinggi Serat [Skripsi]. Program Studi Ilmu Gizi Fakultas.

Saanin ST, 1968. Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan. Jilid I dan II. Bandung: Bina Cipta. 250 hal.

Suciati L. 2008. Hubungan Pengetahuan Ibu Tentang Kalsium dan Frekuensi Konsumsi Kalsium serta Asupannya dengan Status Gizi Anak Usia 4-6 Tahun di TK Al Husna Bekasi. Universitas Indonesia.

Suparmi, Desmelati, Sumarto, dan Santhy,W.S. 2020. Fortifikasi Aneka Flavor Pada Makaroni Ikan Patin (*Pangasius hypophthalmus*) Sebagai Porduk Unggulan Daerah. Jurnal Ilmu-Ilmu Perairan, Pesisir Dan Perikanan,Volume 9(1), 44-55.

Widya AH. 2006. Peningkatan Daya Terima dan Kadar Protein Nugget Sumber Protein dan Jenis Filler yang Berbeda. Skripsi. Universitas NegeriSemarang.