

## ANALISIS TINGKAT PENERIMAAN NUGGET IKAN CAKALANG (*Katsuwonus pelamis L.*) DENGAN PENAMBAHAN BONGGOL PISANG

(Acceptance level analysis of skipjack nugget (*Katsuwonus pelamis L.*) with addition of banana tuber)

Satria Wati Pade

Politeknik Gorontalo, Program Studi Teknologi Hasil Pertanian  
Jl. Muchlis Rahim, Desa Panggulu Barat, Kecamatan Botupingge, Kabupaten Bone Bolango  
Provinsi Gorontalo, Kode Pos 96583 Email: [indonk@poligon.ac.id](mailto:indonk@poligon.ac.id)

### ABSTRAK

Nugget merupakan salah satu jenis variasi makanan lauk olahan siap saji dan digemari semua kalangan usia. Nugget adalah jenis makanan lauk pauk berkadar protein tinggi yang terbuat dari bahan dasar hewani dan dicampur dengan bahan lain melalui proses pemanenan dan penggorengan. Umumnya, nugget terbuat dari bahan dasar hewani seperti ayam, daging sapi, udang dan ikan. *Nugget* ikan sama dengan *Nugget* ayam hanya saja perbedaan terletak pada bahan baku yang digunakan. Salah satu jenis ikan yang dapat diolah menjadi nugget yaitu ikan cakalang. Ikan cakalang memiliki kandungan mineral makro dan mikro yang sangat dibutuhkan oleh tubuh. Kebanyakan produk olahan daging seperti nugget pada umumnya memiliki kelemahan pada kandungan serat yang rendah sehingga belum mencukupi serat pangan (*dietary fiber*). Adanya penambahan bonggol pisang pada nugget ikan cakalang akan meningkatkan kandungan serat karena bonggol pisang merupakan salah satu sumber serat pangan yang mempunyai peran penting untuk menjaga kesehatan tubuh. Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak lengkap yang terdiri atas tiga perlakuan tingkat perbandingan bonggol pisang dan ikan cakalang, yaitu perlakuan A= 75% : 25% , B= 50% : 50%, C= 25% : 75%, masing-masing perlakuan diulang sebanyak tiga kali. Variabel yang diamati yaitu uji organoleptic meliputi: rasa, aroma, warna dan tekstur. Hasil penelitian menunjukkan tingkat kesukaan terhadap rasa berkisar antara 5,40 – 5,73, aroma 5,10 – 5,93, warna 5,07 – 5,60 dan tekstur 5,20 – 5,50 dan termasuk dalam kategori agak suka.

**Kata Kunci:** Nugget; ikan cakalang; bonggol pisang

### ABSTRACT

Nugget is one type of variation of ready-to-eat side dishes and is popular with all ages. Nugget is a type of high-protein side dish made from animal base material and mixed with other ingredients through the process of arcing and frying. Generally, nuggets are made from animal base materials such as chicken, beef, shrimp and fish. Fish nuggets are the same as chicken nuggets, but the difference lies in the raw material used. One type of fish that can be processed into a nugget is skipjack. Skipjack contains macro and micro minerals that are needed by the body. Most processed meat products such as nuggets generally have a weakness in low fiber content so that they are not sufficient for dietary fiber (*dietary fiber*). The addition of banana tuber to skipjack nuggets will increase the fiber content because banana tuber are one source of dietary fiber which has an important role to maintain body health. This study used a completely randomized design method consisting of three treatments comparing the levels of banana tuber and skipjack fish, namely treatment A = 75%: 25%, B = 50%: 50%, C = 25%: 75%, each treatment repeated three times. The variables observed were organoleptic tests including: taste, aroma, color and texture. The results showed the level of taste preference ranged from 5.40 - 5.73, aroma 5.10 - 5.93, colors 5.07 - 5.60 and textures 5.20 - 5.50 and included in the category rather like.

**Keywords:** Nugget; skipjack; banana tuber

## PENDAHULUAN

Nugget merupakan salah satu jenis variasi makanan lauk olahan siap saji. Produk lauk ini terkenal dan sangat digemari semua kalangan usia. Umumnya, nugget terbuat dari bahan dasar hewani seperti ayam, daging sapi, udang dan ikan.

Nugget ikan merupakan salah satu jenis makanan yang dibuat dari daging ikan yang digiling dengan penambahan bumbu-bumbu dan dicetak, kemudian dilumuri dengan pelapis (coating dan breading) yang dilanjutkan dengan penggorengan. Pada dasarnya nugget ikan sama dengan nugget ayam hanya saja perbedaannya terletak pada bahan baku yang digunakan. Nugget hasil olahan cita rasa yang enak, aman dan memenuhi kebutuhan zat gizi, sehingga penting untuk mengetahui perubahan mutu yang terjadi selama pemasakan (Mesra, 1994). Protein daging ikan cenderung lebih baik daripada daging hewani lainnya seperti sapi dan ayam selain itu, kandungan lemak pada ikan lebih rendah dibandingkan dengan lemak daging sapi.

Salah satu jenis ikan yang dapat diolah menjadi nugget adalah ikan cakalang. Ikan cakalang memiliki kandungan mineral makro dan mikro yang sangat dibutuhkan oleh tubuh. Karunaratna dan Attygalle (2009), jenis

mineral yang terkandung dalam ikan cakalang yaitu K, Na, Ca , Fe, Cu, dan Zn.

Kebanyakan produk olahan daging seperti nugget pada umumnya memiliki kelemahan pada kandungan serat yang rendah sehingga belum mencukupi serat pangan (*dietary fiber*). Adanya penambahan bonggol pisang pada nugget ikan cakalang akan meningkatkan kandungan serat karena bonggol pisang merupakan salah satu sumber serat pangan yang mempunyai peran penting untuk menjaga kesehatan tubuh (Muchtadi, 2010).

Bonggol pisang merupakan salah satu bagian yang paling jarang dimanfaatkan untuk dikonsumsi. Seringkali masyarakat menggunakan sebagai pakan ternak atau dibuang begitu saja, Padahal bonggol pisang memiliki kandungan gizi dan serat yang cukup tinggi. Tepung bonggol pisang memiliki karakteristik serat kasar 23,9-39,4%, memiliki bentuk granula bulat telur dan memiliki kandungan pati. Tepung bonggol pisang terbaik diperoleh dari varietas kepok. Tepung bonggol pisang kepok memberikan kualitas terbaik dengan kadar air lebih rendah yaitu 0,98%, dan kemampuan daya serap air yang lebih tinggi sebesar 253,33% (Saragih, 2013).

## METODOLOGI

Alat : Blender, pengorengan, kompor, pisau, sendok, panci, loyang dan alat-alat analisis.

Bahan : Bonggol pisang, ikan caalang, tepung terigu, tepung panir, minyak goreng, telur, garam, bawang merah, bawang putih, gula dan bahan-bahan analisis.

### Metodologi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL) dengan tiga Tingkat perbandingan bonggol pisang dan ikan cakalang yaitu sebagai berikut:

A : 75% : 75%

B : 50% : 50%

C : 25% : 75%

Masing-masing perlakuan diulang sebanyak tiga kali. Data yang dihasilkan kemudian diolah menggunakan uji analisa sidik ragam untuk melihat pengaruh perlakuan dan dilakukan uji lanjut BNT.

### Prosedur Kerja

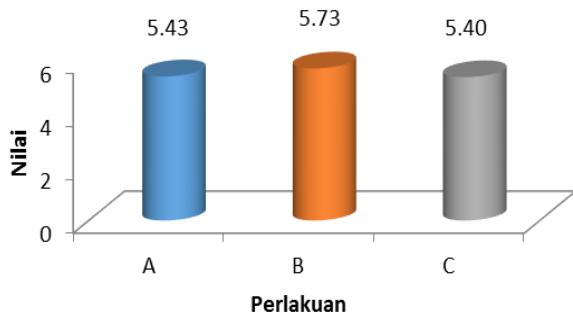
- Disiapkan alat dan bahan yang akan digunakan.
- Bonggol pisang dicuci hingga bersih, kemudian potong kecil-kecil untuk mempercepat proses perebusan. Setelah itu bonggol pisang dipotong kecil-kecil, dan direbus selama 30 menit.

- Bonggol pisang yang sudah lunak, diamkan terlebih dahulu. Setelah dingin, bonggol pisang dihaluskan dengan blender lalu dituangkan ke dalam wadah baskom yang sudah disediakan.
- Bumbu-bumbu yaitu garam 5 g, gula 5g, bawang putih 7 g, bawang merah 10 g dan ikan cakalng yang telah bersih dihaluskan.
- Bubur bonggol dicampur dengan tepung terigu 10 %, tepung tapioka 10 %, dan bumbu halus hingga homogen.
- Adonan dituang kedalam loyang dan kukus selama 15 menit.
- Setelah matang, adonan didiamkan beberapa menit sampai adonan dingin. Kemudian dipotong kecil-kecil.
- Potongan nugget dimasukkan ke dalam telur yang sudah dikocok, nugget dimasukkan ke dalam tepung panir lalu digoreng sampai berwarna kuning kecoklatan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Rasa

Tingkat kesukaan terhadap rasa *nugget* bonggol pisang dari tiga perlakuan dengan tiga ulangan analisa dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik tingkat kesukaan rasa

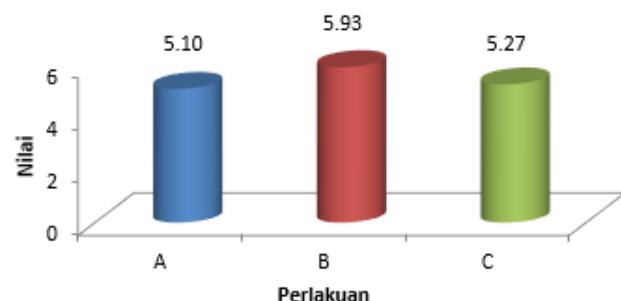
Gambar 1 menunjukkan bahwa tingkat penerimaan rasa terhadap nugget ikan cakalang dengan penambahan bonggol pisang menunjukkan nilai yang berkisar antara 5,40 – 5,73 atau dalam taraf agak suka. Dari ketiga perlakuan ini, perlakuan B yaitu 5,73 yang paling disukai panelis dari pada perlakuan A yaitu 5,43 dan C yaitu 5,40. Perbandingan komposisi yang sama antara ikan cakalang dan bonggol pisang yaitu 50%:50% memberikan perpaduan yang pas sehingga membentuk rasa yang lebih disukai panelis.

Hasil uji hedonik terhadap rasa nugget cakalang menunjukkan bahwa semua perlakuan memiliki rasa yang hampir sama yaitu gurih dan renyah. Rasa gurih yang dihasilkan setelah produk mengalami proses pemasakan dapat disebabkan oleh minyak goreng yang digunakan dalam proses penggorengan tersebut. Minyak goreng yang diserap oleh nugget ikan cakalang memberikan rasa gurih lemak dan menyamarkan rasa amis ikan sebagai bahan utama nugget

(Erawaty, 2001). Rasa renyah yang dihasilkan karena adanya penambahan tepung panir atau tepung roti.

### b. Aroma

Tingkat kesukaan terhadap aroma *nugget* bonggol pisang dari tiga perlakuan dengan tiga ulangan analisa dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Grafik tingkat kesukaan aroma

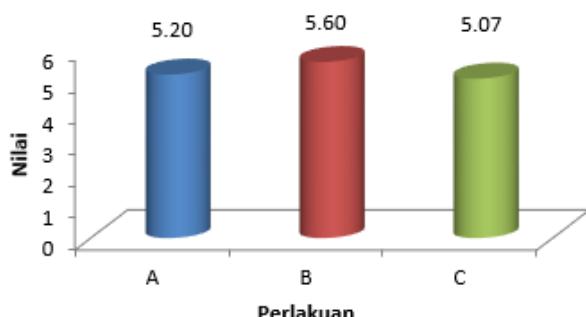
Gambar 2 menunjukkan bahwa tingkat penerimaan aroma terhadap nugget ikan cakalang dengan penambahan bonggol pisang menunjukkan nilai yang berkisar antara 5,10 – 5,93 atau dalam taraf agak suka.

Hasil uji hedonik terhadap aroma nugget cakalang menunjukkan bahwa semua perlakuan memiliki aroma yang hampir sama yaitu aroma khas dari ikan cakalang yang digoreng serta aroma bumbu-bumbu penyusunnya. Bumbu yang digunakan pada produk memberikan nilai tambah karena mampu meningkatkan cita rasa

dan aroma. Menurut (Thalib, 2011) aroma nugget yang dihasilkan selama penggorengan (pemasakan) dan penambahan tepung dan bumbu-bumbu berupa rempah-rempah dapat menghilangkan bau amis ikan sebagai bahan baku dan memberi cita rasa khas pada aroma nugget.

### c. Warna

Tingkat kesukaan terhadap warna *nugget* bonggol pisang dari tiga perlakuan dengan tiga ulangan analisa dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Grafik tingkat kesukaan warna

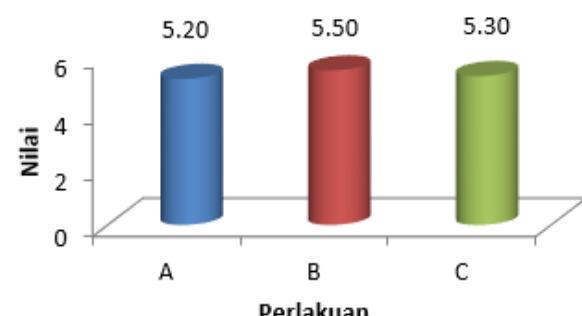
Gambar 3 menunjukkan bahwa tingkat penerimaan terhadap warna nugget ikan cakalang dengan penambahan bonggol pisang menunjukkan nilai yang berkisar antara 5,07 – 5,60 atau dalam taraf agak suka.

Hasil uji hedonik terhadap warna nugget cakalang menunjukkan bahwa semua perlakuan memiliki warna

yang tidak jauh beda yaitu kuning kecoklatan. Warna cokelat agak gelap terbentuk disebabkan karena bonggol pisang yang ditambahkan pada setiap perlakuan mengalami proses browning pada saat tahapan penyajian bahan. Perubahan warna kuning kecoklatan yang terjadi saat proses penggorengan juga disebabkan terjadinya reaksi maillard karena adanya kondensasi gula dengan gugus amino hingga membentuk senyawa aroma heterosiklik (Hidayati, 2002).

### d. Tekstur

Tingkat kesukaan terhadap tekstur *nugget* bonggol pisang dari tiga perlakuan dengan tiga ulangan analisa dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Grafik tingkat kesukaan tekstur

Gambar 4 menunjukkan bahwa tingkat penerimaan terhadap tekstur nugget ikan cakalang dengan penambahan bonggol pisang menunjukkan nilai yang berkisar antara 5,20 – 5,50 atau dalam taraf agak suka dengan kriteria kompak,

kenyal dan agak padat. Perlakuan yang paling disukai adalah perlakuan B (50:50%) dan terendah adalah perlakuan A (75%;25%) dengan kriteria kurang padat, kurang kompak dan cukup kenyal.

Menurut Thalib (2011) Sifat kompak, agak kenyal dan padat pada nugget ikan madidihang dipengaruhi oleh tepung yang dijadikan sebagai bahan pengisi mengandung pati. Selain itu kekompakan dan kekenyalan bisa dipengaruhi juga oleh lamanya pemasakan (penggorengan), dan minyak yang digunakan saat penggorengan Nugget.

## KESIMPULAN

Tingkat penerimaan organoleptik terhadap nugget cakalang dengan penambahan bonggol pisang secara umum berada pada skala 5,07 – 5,93 atau dalam taraf agak suka dengan perlakuan terbaik yaitu perlakuan B dengan perbandingan bonggol pisang dan ikan cakalang (50% : 50%) dengan nilai rata-rata rasa 5,73, aroma 5,93, warna 5,60, tekstur 5,50 yang memiliki karakteristik warna kuning kecoklatan, rasa gurih dan renyah, aroma spesifik ikan dan tekstur kenyal, padat dan kompak.

## DAFTAR PUSTAKA

Erawaty, W.R. 2001. Pengaruh Bahan Pengikat, Waktu Penggorengan, dan Daya Simpan terhadap Sifat

Fisik dan Organoleptik Produk Nugget Ikan Sapu-sapu (*Hyposascus pardalis*). [Skripsi]. Bogor: Jurusan Teknologi Hasil Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor.

Hidayati, D. S. 2002. Pengaruh Subtitusi Tepung Tempe terhadap Daya Awet Nugget Ikan Tuna (*Thunnus* Sp.). [Skripsi]. Bogor: Jurusan Teknologi Hasil Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Karunaratna K, Attygalle M. 2009. Mineral Spectrum In Different Body Parts Of Fove Species Of Tuna Consumed In Sri Lanka. Journal of Science 14(11):103-111.

Mesra. 1994. Chicken Nugget dan Shrimp Nugget. Buletin Hero. Jakarta.

Muchtadi dan Ayustaningworno. 2010. Teknologi Proses Pengolahan Pangan. Alfabeta. Bandung.

Saragih, B. (2013). Analisis Mutu Tepung Bonggol Pisang Dari Berbagai Varietas Dan Umur Panen Yang Berbeda. *Jurnal TIBBS Teknologi Industri Boga dan Busana*, 9(1), 22–29.

Thalib, A. (2011). Uji Tingkat Kesukaan Nugget Ikan Madidihang ( *Thunnus albacares* ) Dengan Bahan Pengisi Yang Berbeda. *Jurnal Ilmiah Agribisnis Dan Perikanan (Agrikan)*, 4 Edisi 1.