

Analisis kandungan mutu stik ikan kambing-kambing (*Abalistes stellaris*) dan ikan pisang-pisang (*Caesio chrysozona*) sebagai alternatif diversifikasi olahan ikan

The fish stick quality content analysis of *Abalistes stellaris* and *Caesio chrysozona* as a processed fish diversification alternative

Dwi Apriliani AGS^{a*}, dan Fauzi Syahputra^b

^a Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan, Universitas Abulyatama

^b Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan, Universitas Abulyatama

Abstrak

Stik ikan merupakan salah satu makanan ringan berupa irisan tipis yang berbentuk pipih memanjang berbahan dasar tepung terigu, lemak, telur, garam dan air yang digoreng dan mempunyai rasa yang gurih dan bertekstur renyah. Penambahan bahan ikan dalam produk stik dimaksudkan untuk menambah mutu olahan ikan dalam bentuk diversifikasi. Ikan Kambing-kambing dan Ikan Pisang-pisang dipilih sebagai alternatif diversifikasi olahan ikan, dikarenakan selama ini ikan tersebut hanya dikonsumsi segar dan diolah menjadi ikan asin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mutu stik ikan meliputi kadar protein, kadar abu, kadar karbohidrat, kadar lemak dan kadar air. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kadar protein stik ikan pisang-pisang lebih tinggi di bandingkan stik ikan kambing-kambing sebesar 12,49% dan 11,96%. Kadar Abu stik ikan pisang-pisang lebih tinggi dibandingkan stik ikan kambing-kambing sebesar 2,81% dan 2,65%. Kadar Karbohidrat stik ikan pisang-pisang lebih tinggi dibandingkan stik ikan kambing-kambing sebesar 55,12% dan 53,77%. Sebaliknya kadar lemak stik ikan kambing-kambing lebih tinggi dibandingkan stik ikan pisang-pisang sebesar 27,91% dan 26,11%. Kadar air stik ikan kambing-kambing lebih tinggi dibandingkan stik ikan pisang-pisang dan sebesar 3,71% dan 3,47%.

Kata kunci: mutu stik ikan; ikan kambing-kambing; ikan pisang-pisang

Abstract

Fish stick is one of snacks which is sliced in a thin and long flat stick. It is made from wheat flour, fat, egg, salt, and water which is fried and have a salty taste and crispy texture. Adding fish ingredients in stick product is aimed to add a qualified fish mixture in form of diversification. *Abalistes stellaris* fish and *Caesio chrysozona* fish are chose as a fish diversification alternative as the fish are fresh consumed and is processed as salt fish. The study is aimed to know the quality of fish stick which involves of protein contents, dust contents, carbohydrate contents, fat contents, and water contents. The result of the research showed that *Caesio chrysozona* fish stick protein contents is higher than *Abalistes stellaris* fish stick contents in the amount of 12,49 % and 11,96 %. Then, the dust content of *Caesio chrysozona* fish stick is also higher than *Abalistes stellaris* fish stick as 2, 81% and 2,65 %. Furthermore, the carbohydrate content of *Caesio chrysozona* fish content showed higher rate than *Abalistes stellaris* fish stick in the level of 55, 12 % and 53, 77%. However, the fat content of *Abalistes stellaris* fish stick is higher than *Caesio chrysozona* fish stick where it amounts of 27, 91 % and 26, 11%. Meanwhile, the water content of *Abalistes stellaris* fish stick is higher than *Caesio chrysozona* fish stick as 3,72% and 3, 47 %.

Keywords: fish stick quality; *Abalistes stellaris* fish; *Caesio chrysozona* fish

* Korespondensi: Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan, Universitas Abulyatama. Jl. Blang Bintang Lama Km 8,5, Lompoh Keudee, Aceh Besar, 23272 Provinsi Aceh, Indonesia.
Tel: +62-651-21255.
e-mail: dwiaprilliani_bp@abulyatama.ac.id
doi: <https://doi.org/10.29103/aa.v6i1.862>

1. Pendahuluan

Produksi perikanan laut menurut Kwartal Provinsi Aceh (Ton) tahun 2015 yaitu Kwartal I sebesar 40.026,6; Kwartal II sebesar 41.848,3; Kwartal III sebesar 40.523,1; dan kuartal IV sebesar 43.380,8 (Aceh dalam Angka, 2016). Berdasarkan data tersebut terjadi peningkatan produksi perikanan laut, sehingga perlu adanya olahan hasil perikanan.

Dewasa ini, produk olahan sudah mulai dikembangkan dengan berbagai macam produk olahan mulai dari *fish jelly product* sampai makanan kering seperti fish stik. Menurut Yanuar et al. (2016), diversifikasi produk olahan hasil perikanan perlu dikembangkan dan dapat dijadikan alternatif cara menumbuhkan kebiasaan mengkonsumsi ikan bagi masyarakat. Mengonsumsi produk olahan ikan atau produk yang mengandung ikan merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan nilai gizi masyarakat melalui protein ikan.

Pembuatan stik ikan pada umumnya masih menggunakan ikan berekonomis tinggi seperti tenggiri, padahal banyak ikan yang berekonomis rendah dan belum dimanfaatkan secara optimal seperti ikan kambing-kambing dan ikan pisang-pisang yang juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku stik ikan.

Pengolahan ikan kambing – kambing dan ikan pisang-pisang di Aceh masih minim dilakukan oleh pelaku usaha perikanan. Biasanya ikan tersebut dikonsumsi segar atau dibuat ikan asin. Oleh karena itu, sangat dibutuhkan adanya suatu pengolahan ikan kambing-kambing dan ikan pisang-pisang yang mampu menarik perhatian masyarakat, bernilai ekonomis dan tidak merusak lingkungan sehingga dapat mendukung program gemar makan ikan di Indonesia.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk mengolah lebih lanjut ikan kambing-kambing dan ikan pisang-pisang menjadi stik ikan, sehingga mengurangi ketergantungan penggunaan bahan dasar daging ikan tenggiri yang tergolong mahal dan melakukan analisa kandungan mutu stik ikan. Penggunaan ikan kambing-kambing dan ikan pisang-pisang sebagai bahan dasar merupakan upaya alternatif diversifikasi olahan ikan.

2. Bahan dan metode

2.1. Waktu dan tempat

Penelitian ini telah dilaksanakan mulai bulan Maret – September 2018 di Banda Aceh. Pengolahan Stik Ikan dilakukan di Laboratorium Teknologi Hasil Perikanan (THP), Fakultas Perikanan Universitas Abulyatama. Uji Baku mutu dilakukan di BPSMB (Balai Pengujian Standar Mutu Barang) Aceh

2.2. Alat dan bahan

Peralatan yang digunakan adalah blender, talenan, pisau, timbangan digital, dan Ampia. Bahan- bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah daging ikan kambing-kambing, daging ikan pisang-pisang dan tepung terigu, mentega, maizena, bawang putih, bawang merah, garam, telur ayam, cabe giling.

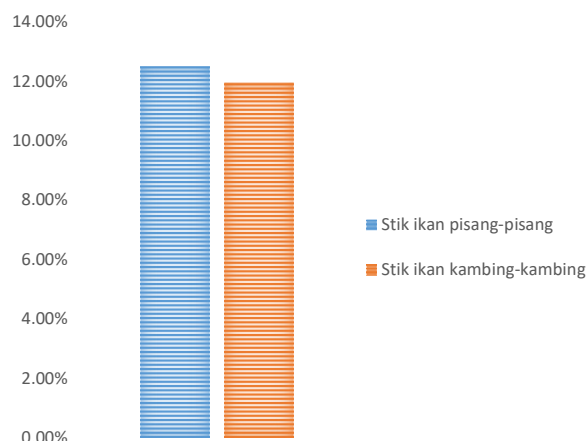
2.3. Prosedur penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimental laboratoris, yaitu metode dimana untuk memperoleh data dilakukan percobaan dan pengujian laboratorium. Untuk memperoleh data dilakukan pengamatan dan pencatatan terhadap aspek kadar protein, kadar lemak, kadar abu, kadar air dan kadar karbohidrat. Tujuan penelitian eksperimental adalah untuk menyelidiki ada tidaknya hubungan dari pemakaian asap cair serta berapa besar hubungan sebab akibat dari lama penyimpanan (Nazir, 2005).

3. Hasil dan pembahasan

3.1. Kadar protein stik ikan kambing-kambing dan stik ikan pisang-pisang

Hasil penelitian pengujian kadar protein stik ikan kambing-kambing dan stik ikan pisang-pisang tersaji pada gambar 1 dibawah ini.

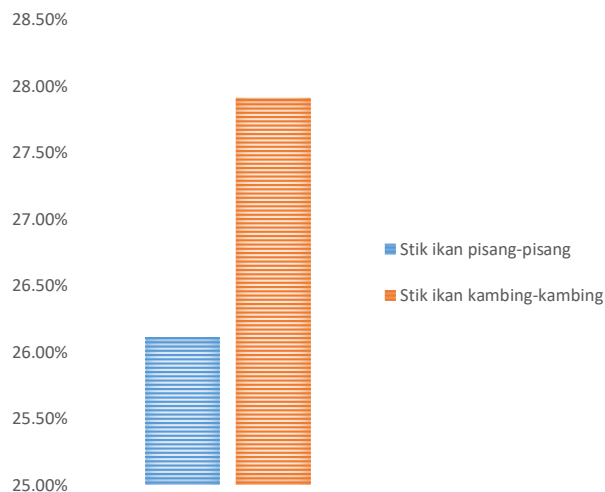


Gambar 1. Kadar protein stik ikan kambing-kambing dan stik ikan pisang-pisang.

Kadar protein kedua stik ikan sudah memenuhi Standar Nasional Indonesia minimal 5%. Menurut Badan Standardisasi Nasional (2009), SNI Kerupuk Ikan Nomor 2713.01:2009 menyatakan bahwa persyaratan mutu kadar protein minimal 5%.

3.2. Kadar lemak stik ikan kambing-kambing dan stik ikan pisang-pisang

Hasil penelitian pengujian kadar lemak stik ikan kambing-kambing dan stik ikan pisang-pisang tersaji pada gambar 2 dibawah ini.



Gambar 2. Kadar lemak stik ikan kambing-kambing dan stik ikan pisang-pisang.

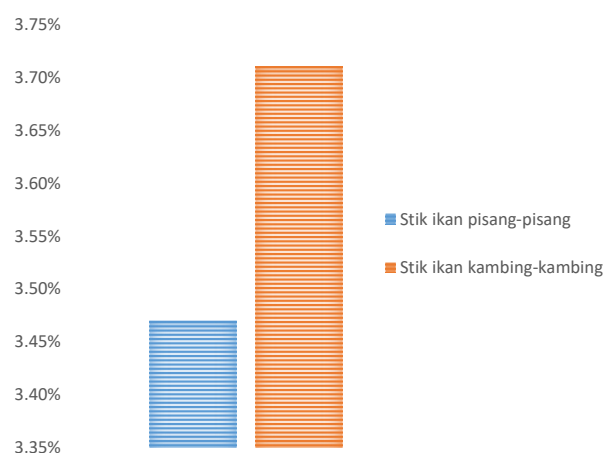
Hasil pengujian diatas menunjukkan bahwa kadar lemak stik ikan pisang-pisang lebih rendah (26,11%) dibandingkan kadar lemak stik ikan kambing-kambing (27,91%). Menurut Muchtadi et al. (2010), kadar lemak berbanding terbalik dengan kadar air. Apabila kadar lemak tinggi maka kadar airnya akan rendah.

Kadar lemak kedua stik ikan tersebut sudah memenuhi Standar Nasional Indonesia maksimal 38%. Menurut Badan Standardisasi Nasional (2015), SNI Makanan Ringan Ekstrudat Nomor 2886-2015 menyatakan bahwa persyaratan mutu kadar lemak dengan proses penggorengan maksimal 38%.

3.3. Kadar air stik ikan kambing-kambing dan stik ikan pisang-pisang

Hasil penelitian pengujian kadar air stik ikan kambing-kambing dan stik ikan pisang-pisang tersaji pada gambar 3. Kadar air stik ikan pisang-pisang lebih rendah (3,47%) dibandingkan kadar air stik ikan kambing-kambing (3,71%). Menurut Handayani dan Kartikawati (2014), kadar air stik ikan yang rendah akan menghasilkan daya awet yang lebih lama tanpa harus menggunakan pengawet.

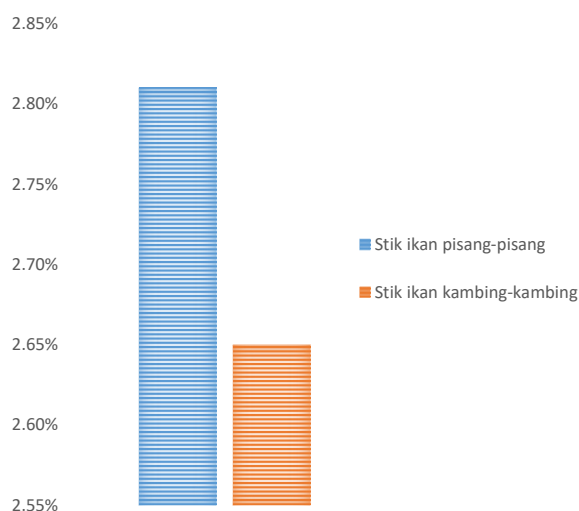
Kadar air kedua stik ikan tersebut sudah memenuhi Standar Nasional Indonesia maksimal 12%. Menurut Badan Standardisasi Nasional (2009), SNI Kerupuk Ikan Nomor 2713.01:2009 menyatakan bahwa persyaratan mutu kadar air maksimal 12%.



Gambar 3. Kadar air stik ikan kambing-kambing dan stik ikan pisang-pisang.

3.4. Kadar abu stik ikan kambing-kambing dan stik ikan pisang-pisang

Hasil penelitian pengujian kadar abu stik ikan kambing-kambing dan stik ikan pisang-pisang tersaji pada gambar 4 dibawah ini.



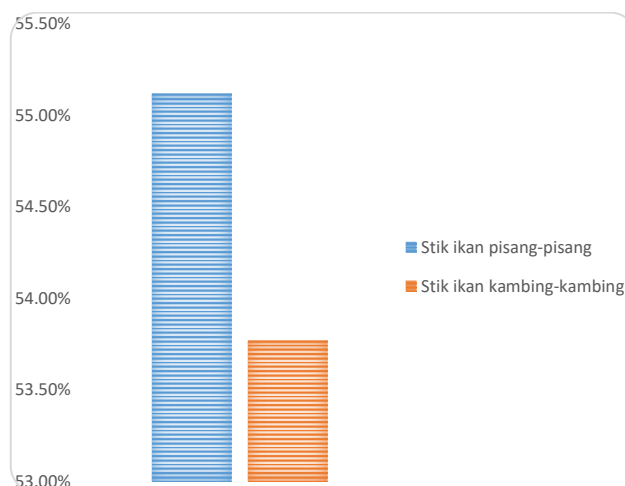
Gambar 4. Kadar abu stik ikan kambing-kambing dan stik ikan pisang-pisang.

Hasil uji diatas menunjukkan bahwa kadar abu stik ikan pisang-pisang lebih tinggi (2,81%) dibandingkan kadar abu stik ikan kambing-kambing (2,65%). Kadar abu kedua stik ikan tidak memenuhi Standar Nasional Indonesia maksimal 0,2%. Menurut

Yanuar et al. (2016), penurunan dan peningkatan kadar abu dapat disebabkan oleh pengadukan adonan yang tidak kalis. Menurut Badan Standardisasi Nasional (2009), SNI Kerupuk Ikan Nomor 2713.01:2009 menyatakan bahwa persyaratan mutu kadar abu maksimal 0,2%.

3.5. Kadar karbohidrat stik ikan kambing-kambing dan stik ikan pisang-pisang

Hasil penelitian pengujian kadar karbohidrat stik ikan kambing-kambing dan stik ikan pisang-pisang tersaji pada gambar dibawah ini.



Gambar 5. Kadar karbohidrat stik ikan kambing-kambing dan stik ikan pisang-pisang.

Pada gambar 5 diatas menunjukkan bahwa kadar karbohidrat stik ikan pisang-pisang lebih tinggi (55,12%) dibandingkan kadar karbohidrat stik ikan kambing-kambing (53,77%). Menurut Fatkurahman et al. (2012), perhitungan kadar karbohidrat dengan *by difference* dipengaruhi dari besarnya komponen kandungan nutrisi yang meliputi kadar protein, kadar lemak, kadar air dan kadar abu.

4. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian analisa kandungan mutu stik ikan kambing-kambing (*Abalistes stellaris*) dan ikan pisang-pisang (*Caesio chrysozona*) sebagai alternatif diversifikasi olahan ikan adalah nilai kadar protein, kadar abu dan kadar karbohidrat stik ikan pisang-pisang lebih tinggi dibandingkan stik ikan kambing-kambing, sebaliknya kadar lemak dan kadar air stik ikan kambing-kambing lebih tinggi dibandingkan dengan stik ikan pisang-pisang.

Bibliografi

- Badan Pusat Statistik. 2016. Provinsi Aceh dalam Angka. BPS Provinsi Aceh. 413 hlm.
- Badan Standardisasi Nasional. 2015. Makanan Ringan Ekstrudat SNI 2886-2015. BSN. Jakarta. 36hlm.
- Badan Standardisasi Nasional, 2009. Kerupuk Ikan SNI 2713.01:2009. BSN. Jakarta. 5hlm.
- Fatkurahman, R., Atmaka, W., Basito, 2012. Karakteristik Sensoris dan Sifat Fisikokimia Cookies dengan Substitusi Bekatul Beras Hitam (*Oryza sativa L*) dan

Tepung Jagung (*Zea mays L.*). Jurnal Teknosains Pangan, 1(1): 20-27.

Handayani, D.I., Kartikawati, D., 2014. Stik Lele Alternatif Diversifikasi Olahan Lele (*Clarias sp*) Tanpa Limbah Berkalsium Tinggi. Serat Acitya Jurnal Ilmiah UNTAG. Semarang.

Muchtadi, T.R., Sugiyono., Ayustaningwarno, F., 2010. Ilmu Pengetahuan Bahan Pangan. Alfabeta, Bandung.

Nazir, M., 2005. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia. Bogor. 554 hlm.

Vita, Y., Suharjo, M., Igas, A., 2016. Pengaruh Bahan Baku Ikan Terhadap Nilai Organoleptik dan Nilai Kandungan Gizi Produk Stik Ikan Di Kabupaten Kotawaringin Barat. Ziraah, 41(3): 346-354.