



Pengaruh Lama Waktu Pengukusan Terhadap Karakteristik Kimia dan Organoleptik Kaki Naga (*Drums Stick*) Ikan Marlin (*Makiara Indica*)

Effect of Long Steaming Time on Chemical and Organoleptik Characteristics of Dragn's Feet (Drums Stick) of Marlin Fish (Makaira Indica)

Lusi Harmoni, Anhar Rozi, Akbar Diansyah

Universitas Teuku Umar Aceh, Indonesia

*Email: lusiharmoni@teukuumar.ac.id

*Correspondence: Lusi Harmoni

DOI:

10.59141/comserva.v2i12.694

Histori Artikel

Diajukan : 02-04-2023

Diterima : 10-04-2023

Diterbitkan : 25-04-2023

ABSTRAK

Ikan tuhek marlin hitam (*makiara indica*) atau “balck marlin” merupakan golongan ikan Scombroid fish yang termasuk dalam komoditi ekspor perikanan bernilai ekonomis tinggi di indonesia, kaki naga merupakan olahan hasil perikanan yang berasal dari campuran daging ikan lumat dengan sedikit tepung dan bumbu yang Penelitian bertujuan mengetahui lama waktu pengukusan yang berbedah dan untuk mengetahui karakteristik kimia dan organoleptik yang terbaik dengan lama waktu pengukusan yang berbeda. Metode penelitian metode kuantitatif, analisis data menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 kali perlakuan lama waktu yang berbedah berbedah P1:15 menit, P2:30 menit dan P3: 45 menit di suhu 1000C. Hasil analisis proksimat, menunjukkan kadar air yang paling terbaik pada waktu 45 menit dengan nilai (61,35%), kandungan kadar abu yang terbaik pada waktu 15 menit dengan nilai (1,36%), kadar lemak yang paling terbaik pada waktu 45 menit dengan nilai (3,01%), kadar protein yang paling terbaik pada waktu 15 menit dengan nilai (18,69%), serat kasar yang terbaik terdapat pada waktu 15 menit dengan nilai (4,41%), dan kandungan karbohidrat terbaik pada waktu 30 menit dengan nilai (9,58%). Hasil organoleptik yang paling disukai sukai penalis pada kenampakan terdapat di perlakuan 15 menit dengan nilai rata-rata minimal 7 (produk spasifiknya sangat kuat), rasa yang paling banyak di sukai penalis terdapat pada perlakuan 30 menit dengan nilai rata-rata minimal 7, bau yang paling banyak disukai penalis terdapat pada perlakuan 30 menit dengan nilai rata-rata minimal 7 (produk spasifiknya kurang kuat), dan untuk tekstur yang paling banyak disukai penalis terdapat pada perlakuan 30 menit dengan nilai rata-rata minimal 7 (padat dan kompak).

Kata Kunci: Kaki Naga; Organoleptik; Proksimat; Pengukusan

ABSTRACT

Black marlin fish (makiara indica) or “balck marlin” it a class of Scombroid fish which is included in a fishery export commodity with high economic value in, dragon's feet is a processed fishery product whose research aims to de rermine the length of steaming time different and to find out the best chemical and organo leptic characteristics with different length of steaming time. quantitative research methods, data analysis used a completely randomized design (CRD) with 3 different treatments, P1: 15 minutes, P2: 30 minutes and P3: 45 minutes at 100 0C. Proximate analysis results, sho ing the best water content at 45 minutes with a value (61.35%), the best ash content at 15 minutes with a value (1.36%), the best fat content at 45 minutes with a value (3.01%), the best protein content at 15 minutes with a value (18.69%), the best crude fiber found at 15 minutes with a value (4.41%), and the best carbohydrate

content at 30 minutes with a value of (9.58%). The organoleptic results that the analyst likes the most on appearance are in the 15-minute treatment with an average value of at least 7 (the spatial product is very strong), the taste that the analyst likes the most is in the treatment 30 minutes with an average value of at least 7, the most preferred odor by the analyst is in the 30-minute treatment with a minimum average value of 7 (the spatial product is less strong), and for the most preferred texture by the analyst is in the 30-minute treatment with a average of at least 7 (dense and compact).

Keywords: Dragon Leg; Organoleptic; Proximate; Steaming

PENDAHULUAN

Ikan tuhuk marlin hitam (*makiara indica*) atau “*balck marlin*” merupakan golongan ikan *Scombroid fish* yang termasuk dalam komoditi ekspor perikanan bernilai ekonomis tinggi di indonesia (Maulid et al., 2020), ikan marlin memiliki beberapa kekurangan karena memiliki kandungan lemak yang tinggi sehingga menyebabkan daging ikan mudah busuk karena itu diperlukan proses pengolahan dan pengawetan untuk memperpanjang masa simpan produk

Upaya yang perlu di lakukan untuk mempertahankan nilai gizi atau mutu ikan marlin per lu adanya pengolahan dalam menciptakan dersifikasi produk-produk baru. Salah satu produk olahan daging ikan marlin adalah kaki naga, kaki naga merupakan olahan hasil perikanan yang berasal dari campuran daging ikan lumat dengan sedikit tepung dan bumbu. Biasanya kaki naga dimanfaatkan sebagai makanan penunjang atau pelengkap dari makanan pokok. kaki naga banyak digemari dari anak kecil hingga dewasa (Anggriani et al., 2019), untuk mempertahankan mutu kaki nagan ikan marlin maka dilakukan pengolahan dengan cara pengukusan.

Pengukusan merupakan salah satu metode pemasakan yang disarankan untuk pengolahan ikan khususnya yang memiliki kandungan lemak yang tinggi karena pengukusan tidak meningkatkan kadar lemak yang tinggi karena pengukusan tidak meningkatkan pada bahan makanan sehingga aman untuk dikonsumsi (Ludang, 2020), untuk meningkatkan kualitas kaki naga ikan, perlu adanya teknologi yang dibutuhkan untuk meningkatkan kandungan kadar protein dan menurunkan kandungan lemak. Dengan adanya penurunan lemak akan menyebabkan daya tahan dan masa simpan akan menjadi lebih baik sedangkan peningkatan protein meningkatkan kandungan gizi dengan menaikan kulitas kaki naga.

Metode pengukusan memiliki tujuan untuk memperpanjang umur penyimpanan, meningkatkan mutu (Oktarahdiana et al., 2022), Kaki naga memiliki kandungan gizi yang tinggi sehingga dalam proses pengolahan harus dilakukan dengan baik agar tidak kehilangan kandugan gizi di dalamnya. Penggunaan panas dan waktu dalam proses pemanasan bahan pangan sangat berpengaruh terhadap karakteristik fisik, kimia, dan organoleptik kaki naga (Henggu et al., 2021).

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti bertujuan untuk mengetahui lama waktu pengukusan yang berbedah dan untuk mengetahui karakteristik fisik, kimia, dan organoleptik yang terbaik dengan lama waktu pengukusan yang berbeda pada olahan kaki naga (*drums stick*) ikan marlin koprasi aceh food fish jely dengan menggunakan waktu perbandingan lama waktu yang berbedah dengan waktu 15 menit, 30 menit dan 45 menit di suhu 100°C.

METODE

Waktu Dan Tempat

Penelitian dilakukan di pabrik olahan serba ikan *fish jelly* pabrik Aceh *food fish jelly*. Jl. Cut Nyak Dasah No.64, Lampaseh Aceh, Kec. Meuraxa, Kota banda, Aceh. Pengujian kimia dilakukan di labolatorium Analisis dan hasil pangan Pertanian Universitas Syiah Kuala. dan untuk uji organoleptik penelitian dilakukan di labolatorium penerapan mutu UPTD PPMHP ACEH, Penelitian dilaksanakan dari bulan Juli – November 2022.

Alat Dan Bahan

Alat yang digunakan penelitian ini adalah kompor (*gas rinai*), pisau (*stainless steel*), pengiling daging (*bowl cuter wiratech*), sendok (*stainless*), baskom (*nagata*), tusuk stik (sumpit bambu koki panda), Pengukus (*steamer*), timbangan manual (analog), perekat kemasan (*impluse sealer*). Alat uji labolatorium meliputi, gelas ukur (*pyrex*), labu ukur (*flask 250 ml pyrex*) mesin pengering (*mimmert*), labu kjeldhal (*pyrex*), buret (*pyrex*), kertas saring (*whatman*), pipet tetes (*one mend*) nerraca analitik (*chy*), soxhlet (*soxlet extrator pyrex*), rotary evaporator (*brushless speed range*), Corong buchner (*noulux*), cawan petri (*normax pyrex*) thermometer (*analog*), alat pengabuan (*carbolite*), oven kadar air (*eyela WFO-450 PD*), lemari asam (*kewaunee*).

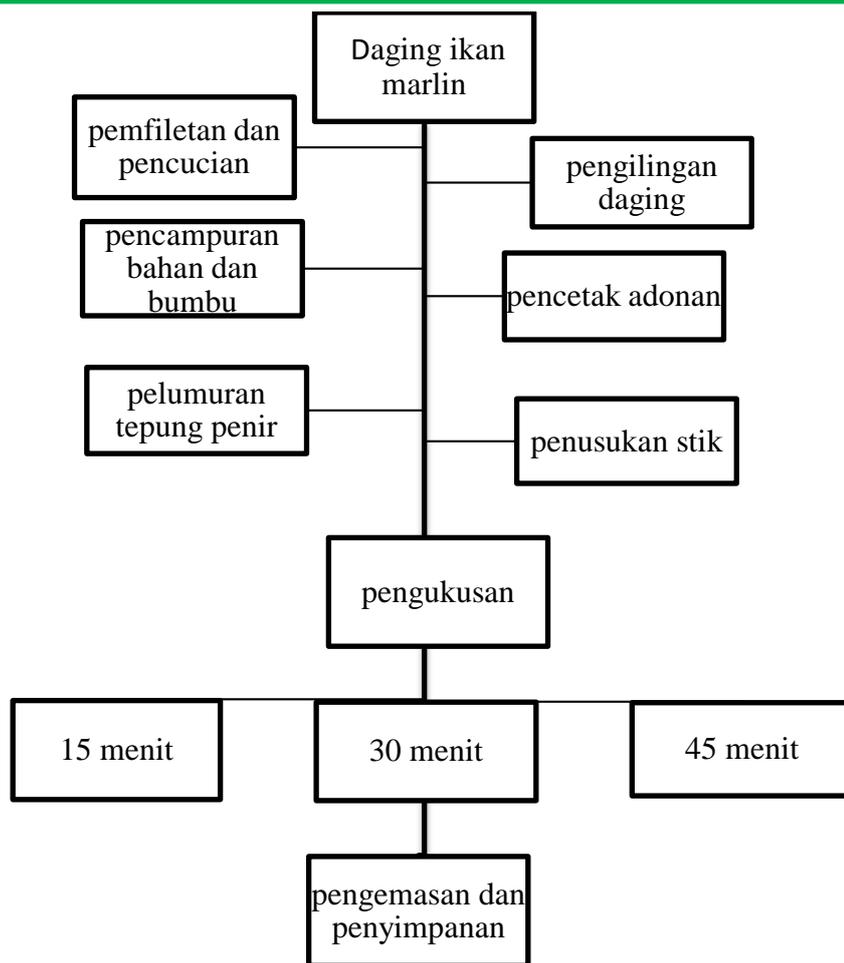
Ikan berasal dari pasar lampulo, tepung tapioka (*tapioca flour*), wortel, bawang bombay, bawang goreng (bawang merah), garam (*dolphin*) merica (ladaku), gula (gula kristal putih), tepung terigu (*dragon*), tepung roti (tepung roti *white*), minyak goreng (*rose band*), air es sedangkan untuk bahan kimia aquades (H₂O), asam klorida (HCL), natrium hidroksida (NaOH), alkohol (metanol dan etanol), dan asam sulfat.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang terdiri dari penelitian tahap pertama dengan membuat produk olahan kaki naga dengan lama waktu pengukusan yang berbeda dan tahap kedua melakukan analisis terhadap karakteristik kimia (kadar air, kadar abu, lemak, protein, serat kasar dan karbohidrat) dan organoleptik (kenampakan, bau, tekstur, dan rasa) pada olahan kaki naga ikan marlin.

Pembuatan Produk kaki Naga

Menurut (Nugroho et al., 2014), tahap pembuatan olahan kaki naga di mulai dari proses pembersihan dengan air bersih. Penghalusan daging ikan dengan menggunakan mesin pengiling sehingga diperoleh daging yang halus dan lumat. Bumbu-bumbu yang di siapkan berupa bahan tepung tapioka, wortel, bawang bombay, garam, merica, gula, tepung terigu, telur, tepung roti, minyak goreng, air es kemudian dicampurkan sampai merata dengan daging ikan yang sudah dihaluskan dan dibuat menjadi adonan dicetak dan dipadat-padatkan dengan menggunakan ujung sendok di bentuk bulat agak lonjong, adonan di lumuri dengan tepung penir sampai merata ditusuk dengan stik. Olahan adonan dimasukkan ke pengukusan dikukus di suhu 100°C degan lama waktu pengukusan 15 menit, 30 menit dan 45 menit. Kaki naga yang sudah dikukus diangkat dan didinginkan di suhu ruang, kemudian dilakukan proses pengemasan dan disimpan ke freezer agar dapat terjaga daya tahan simpan lebih lama. Alur Proses pembuatan olahan kaki naga ikan marlin dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar

1. Alur Proses Pembuatan Olahan kaki Naga Ikan Marlin

Parameter Produk Uji Kaki Naga

Analisi proksimat Sampel olahan kaki naga ikan marlin yang dilakukan analisis proksimat yang meliputi analisis kadar air metode oven (SNI 01-2901-2006), analisis kadar abu dengan metode *furnance* (SNI 01-2891-1992), analisis kadar lemak dengan metode *sohklet* (SNI 01-2891-1992), analisis kadar serat kasar (SNI 01- 2891-1992), analisis kadar protein dengan metode kjeldahl (SNI 01-2892-1992), dan analisis kadar karbohidrat dengan metode by different (SNI 01-2891-1992).

Analisis organoleptik meliputi uji laboratorium penerapan mutu UPTD PPMHP ACEH. Berdasarkan uji penerima (*skoring*) dan uji kesukaan kenampakan, bau, rasa, dan tekstur. Paenelis memberikan nilai berupa angka sesuai dengan tingkat kesukaan paenalis dari nilai 3-9 sesuai SNI 775: 2013. Nilai rasa kesukaan yang diberikan paenalis terlatih dapat dilihat pada tabel 1

Tabel 1. Skala Uji Hedonik

Skala Hedonik				
Kenampakan	Rasa	Bau	Tekstur	Nilai
Lapisan roti kering, produk spasifiknya sangat cemerlang	Produk spasifiknya sangat kuat	Produk sapesifiknya sangat kuat	Padat dan sangat kompak	9

Lusi Harmoni, Anhar Rozi, Akbar Diansyah

Effect of Long Steaming Time on Chemical and Organoleptik Characteristics of Dragn's Feet (Drums Stick) of Marlin Fish (Makaira Indica)

Produk spasifiknya sangat kuat	Produk spasifiknya sangatkuat (renyah dan gurih)	Produk spasifiknya kuat	Padat dan kompak	8
Produk spasifiknya kuat	Produk spasifiknya kuat (renyah dan gurih)	Produk spasifiknya kurang kuat	Padat agak kompak	7
Lapisan roti kering, produk spasifiknya cemerlang	Kurang masam	Apek	Agak kurang kompak dan padat	6
Lapisan tepung roti agak basah	Agak masam	Sangat apek	Agak lembek	5
Lapisan roti basah dan kusam	Masam	Masam dan tengik	Lembek	3

(Sumber: Nasional, 2013).

Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah teknik analisis data untuk kandungan kimia dan analisis organoleptik. Pengolahan data yang digunakan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) menggunakan 3 kali perlakuan lama waktu pengukusan yang berbedah P1:15 menit, P2:30 menit dan P3: 45 menit di suhu 100°C dengan 3 kali tahap pengulangan (Sirtin et al., 2021). Data yang di hasilkan kemudian di analisis menggunakan *Analilysis of Variance* (ANOVA) dan dilanjutkan dengan uji *duncan* menggunakan *Statistical Program for Science* (SPSS).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Proksimat

Hasil analisis proksimat terdapat pada kaki naga ikan marlin dengan perlakuan lama waktu pengukusan yang berbedah dapat dilihat pada Tabel 2:

Tabel 2. Hasil Nilai Analisis Proksimat

Perlakuan Waktu	Kadar Air	Kadar Abu	Kadar Lemak	Kadar Protein	Serat Kasar	Karbohidrat
15 menit	63,62±0,99 ^a	1,36±0,18 ^a	3,30±0,32 ^a	18,69±0,69 ^b	4,41±0,20 ^b	9,95±1,67 ^a
30 menit	62,25±0,70 ^a	1,55±0,05 ^{ab}	3,28±0,57 ^a	18,20±0,62 ^b	3,86±0,04 ^a	9,58±0,98 ^a
45 menit	61,35±2,05 ^a	1,65±0,04 ^b	3,01±0,43 ^a	14,91±0,75 ^a	3,59±0,14 ^a	15,41±3.02 ^b

(Sumber: Labolatorium Analisis Pangan dan Hasil Pertanian, Universitas Syiah Kuala (2023))

Kadar Air

Hasil analisis penelitian uji kadar air kaki naga ikan marlin dengan lama waktu pengukusan pada perlakuan 15 menit dengan nilai (63,62%), untuk waktu pengukusan 30 menit dengan nilai (62,25%), dan waktu pengukusan 45 menit dengan nilai (61,35%). Hasil penelitian tersebut lebih rendah dibanding dengan penelitian (Pradana, 2016), menyatakan kandungan air kaki naga perlakuan 30 menit berkisar (47,31%), dan perlakuan 45 menit berkisar (45,77%). Jika dibandingkan dengan SNI hasil penelitian tidak sesuai dengan standar dan melebihi nilai maksimal yang telah ditetapkan yaitu 60% (Nasional, 2013). Hasil uji *Analisis Varian* (ANOVA) menunjukkan bahwa pengaruh lama waktu pengukusan kaki naga ikan marlin tidak ada perbedaan nyata ($P < 0,05$) terhadap kadar air kaki naga ikan marlin yang dihasilkan. Hasil uji *Duncan* menunjukkan bahwa kadar air a dan b tidak ada perbedaan nyata terhadap kadar air kaki naga ikan marlin.

Kadar Abu

Hasil analisis penelitian uji kadar abu kaki naga ikan marlin dengan lama waktu pengukusan menunjukkan bahwa perlakuan pada waktu 15 menit dengan nilai 1,36%, waktu pengukusan 30 menit dengan nilai berkisar (1,55%), dan perlakuan pada waktu 45 menit nilai berkisar (1,65%). Hasil penelitian tersebut hampir sama dengan penelitian (Husain et al., 2019), menyatakan kandungan kadar abu berkisar (1,18%-2,17%). Kadar abu kaki naga ikan marlin jika dibandingkan dengan SNI telah sesuai dengan standar dan tidak melebihi nilai maksimal yang ditetapkan yaitu 2,50% (Nasional, 2013). Hasil uji *Analisis Varian* (ANOVA) bahwa menunjukkan nilai kadar abu kaki naga ikan marlin adanya perbedaan nyata ($P < 0,05$) terhadap kadar abu yang dihasilkan. Hasil uji *Duncan* menunjukkan bahwa nilai kadar abu a dan b adanya perbedaan nyata terhadap kadar abu kaki naga ikan marlin. waktu pengukusan menunjukkan bahwa adanya perbedaan nyata terhadap pengaruh lama waktu pembuatan kaki naga semakin lama waktu pengukusan kaki naga ikan marlin maka akan semakin meningkat kadar abu yang dihasilkan.

Kadar Lemak

Hasil analisis penelitian uji kadar lemak kaki naga ikan marlin dengan lama waktu pengukusan menunjukkan bahwa perlakuan 15 menit dengan nilai (3,30%), perlakuan pada 30 menit dengan nilai (3,28%), dan untuk perlakuan ke 45 menit dengan nilai (3,01%). Hasil penelitian tersebut (3,86%), dan perlakuan 45 menit. Hasil penelitian tersebut lebih rendah dibanding dengan penelitian (Sulistyaningrum et al., 2022), menyatakan bahwa nilai kadar lemak kaki naga waktu pengukusan 15 menit dengan nilai 8,3%, perlakuan 30 menit (7,70%), dan perlakuan 45 menit dengan nilai (6,00%). Hasil nilai kadar lemak kaki naga jika dibandingkan dengan SNI telah sesuai dengan standar dan tidak melebihi nilai maksimal yang ditetapkan yaitu 15,0% (Nasional, 2013). Hasil uji *Analisis Varian* (ANOVA) menunjukkan bahwa kadar lemak kaki naga ikan marlin tidak adanya perbedaan nyata ($P > 0,05$) terhadap kadar lemak yang dihasilkan. Hasil uji *Duncan* menunjukkan bahwa kadar lemak a dan b tidak adak perbedaan nyata terhadap kadar lemak kaki naga ikan marlin. Dengan lama waktu pengukusan yang berbedah menunjukkan bahwa tidak perbedaan nyata terhadap kadar lemak.

Kadar Protein

Hasil analisis uji kadar protein kaki naga ikan marlin dengan lama waktu pengukusan menunjukkan bahwa perlakuan 15 menit dengan nilai (18,69%), perlakuan 30 menit dengan nilai (18,20%), dan untuk perlakuan 45 menit nilai berkisar (14,91%). Hasil penelitian tersebut lebih rendah dari penelitian (Riansyah et al., 2013), menyatakan nilai kadar protein berkisar (50,66%-52,1%). Hasil nilai kadar protein jika dibandingkan dengan SNI tidak sesuai dengan standar dan melebihi nilai maksimal yang ditetapkan yaitu (5,00%) (Nasional, 2013). Hasil uji *Analisis Varian* (ANOVA) menunjukkan bahwa karbohidrat kaki naga ikan marlin adanya perbedaan nyata ($P < 0,05$) terhadap nilai kadar protein yang dihasilkan. Hasil uji *Duncan* menunjukkan bahwa kadar protein a dan b adanya perbedaan nyata terhadap kadar lemak kaki naga ikan marlin. waktu pengukusan yang berbedah menunjukkan bahwa kandungan kadar protein berbedah nyata terhadap pengaruh lama waktu pengukusan pembuatan kaki naga semakin lama pengukusan kaki naga ikan marlin maka semakin menurun kandungan kadar protein kaki naga ikan marlin, hal ini bahwa dapat dijelaskan kandungan protein akan mengalami penurunan dengan lama waktu pengukusan yang berbedah.

Serat Kasar

Hasil analisis penelitian uji serat kasar kaki naga ikan marlin dengan lama waktu pengukusan menunjukkan perlakuan 15 menit dengan nilai (4,41%). perlakuan 30 menit dengan nilai 3,86%, dan perlakuan 45 dengan nilai (3,59%). Hasil penelitian tersebut lebih tinggi dari penelitian (Yuliana, 2019), menyatakan nilai serat kasar kaki naga pada perlakuan waktu 15 menit dengan nilai (4,18%), waktu 30

menit dengan nilai (5,32%), dan waktu 45 menit dengan nilai (6,48%). Hasil nilai serat kasar jika dibandingkan dengan SNI telah sesuai dan tidak melebihi dari nilai maksimal yang ditetapkan yaitu 15% (Nasional, 2013). Hasil uji *Analisis Varian* (ANOVA) menunjukkan bahwa serat kasar kaki naga ikan marlin adanya perbedaan nyata ($P < 0,05$) terhadap nilai kadar serat kasar yang dihasilkan. Hasil uji *Duncan* menunjukkan bahwa kadar serat kasar a dan b adanya perbedaan nyata terhadap serat kasar kaki naga ikan marlin. Waktu lama pengukusan kaki naga ikan marlin menunjukkan bahwa kandungan kadar serat berbedah nyata terhadap pengaruh lama waktu pengukusan pembuatan kaki naga semakin tinggi lama pengukusan kaki naga maka semakin menurun kandungan kadar serat kaki naga ikan marlin yang dihasilkan.

Karbohidrat

Hasil analisis penelitian uji karbohidrat kaki naga ikan marlin dengan lama waktu pengukusan menunjukkan perlakuan 15 menit dengan nilai (9,95%), perlakuan 30 menit dengan nilai (9,58%), dan perlakuan 45 menit dengan nilai (15,41%). Hasil penelitian tersebut lebih rendah dari penelitian (Pradana, 2016), menyatakan kadar karbohidrat kaki naga berkisar (45,15%). Hasil penelitian nilai karbohidrat jika dibandingkan dengan SNI waktu pengukusan sesuai dengan standar dan tidak melebihi nilai maksimal yang ditetapkan yaitu 15% (Nasional, 2013). Hasil uji *Analisis Varian* (ANOVA) menunjukkan bahwa karbohidrat kaki naga ikan marlin adanya perbedaan nyata ($P < 0,05$) terhadap karbohidrat kaki naga ikan marlin. Hasil uji *Duncan* menunjukkan bahwa nilai kadar abu a dan b adanya perbedaan nyata terhadap kadar abu kaki naga ikan marlin. Waktu lama pengukusan berbedah menunjukkan bahwa kandungan kadar karbohidrat berbedah nyata terhadap pengaruh lama waktu pengukusan pembuatan kaki naga kadar karbohidrat ditentukan dengan menggunakan metode *by difference* hal ini bahwa dapat dijelaskan kandungan kadar karbohidrat sangat berpengaruh terhadap hitungan naik dan turun nilai dari kandungan kadar air, kadar abu, kadar lemak, kadar protein, dan serat kasar.

Analisis Organoleptik

Hasil nilai rata-rata penilaian organoleptik oleh panalis terlatih terhadap lama waktu pengukusan yang berbedah pada olahan kaki naga ikan marlin dapat di lihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Nilai Rata-Rata Uji Kesukaan Hedonik Paenelis

Parameter Uji	Lama Waktu Pengukusan		
	P1: 15 Menit	P2: 30 Menit	P3: 45 Menit
Kenampakan	7,0± 0,62	6,0± 0,49	6,0± 0,26
Rasa	7,0± 0,25	7,0 ± 0,46	6,0 ± 0,50
Bau	6,0 ± 0,53	7,0± 0,31	6,0± 0,40

(Sumber: Labolatorium Penerapan Mutu UPTD PPMHP ACEH (2023).

Kenampakkan

Berdasarkan tabel 3 di atas nilai rata-rata pada kenampakkan menunjukkan bahwa perlakuan P1 dengan nilai 7,0±0,62, hasil nilai perlakuan P2 dengan nilai 6,0±0,49 dan perlakuan P3 menunjukkan nilai 6,0±0,26. Hasil penelitian tersebut hampir sama dengan penelitian (Utiarahman et al., 2013), menyatakan nilai kesukaan terhadap kenampakkan kaki naga yang paling disukai terdapat pada perlakuan waktu 15 menit dengan nilai 6,26-6,16 dengan nilai agak suka. Hasil penelitian pada kenampakkan kaki naga ikan marlin dengan menggunakan lama waktu pengukusan yang berbedah menunjukkan bahwa semakin lama waktu pengukusan pada kaki naga ikan marlin rasa kesukaan panalis

semakin berkurang. karena kesukaan penalis terhadap kenampakkan yang paling tinggi di sukai terdapat pada perlakuan P1 dengan nilai rata-rata 7 karena produk spasifiknya sangat kuat.

Rasa

Berdasarkan nilai pada tabel 3 di atas nilai rata-rata pada kesukan penalis terhadap rasa menunjukkan nilai pada perlakuan P1 dengan nilai $7,0\pm 0,25$, nilai rata-rata pada perlakuan P2 yaitu $7,0\pm 0,46$ dan untuk perlakuan P3 dengan nilai rata-rata $6,0\pm 0,50$. Hasil penelitian tersebut lebih tinggi dari penelitian (Karisca. 2016), menyatakan kesukaan terhadap rasa kaki naga yang paling disukai terdapat pada perlakuan 15 menit dengan nilai 4,27. Hasil nilai uji hedonik kesukaan terhadap rasa olahan kaki naga ikan marlin dengan menggunakan lama waktu pengukusan yang berbedah menunjukan bawa nilai kesukaan paling tinggi di sukai paenelis terdapat pada perlakuan P2 dengan nilai Rata-rata 7 produk spasifiknya kuat renyah dan gurih.

Bau

Berdasarkan nilai tabel 3 di atas menunjukkan nilai rata-rata pada bau menunjukkan bahwa nilai pada perlakuan P1 dengan nilai $6,0\pm 0,53$, untuk nilai rata-rata pada perlakuan P2 yaitu $7,0\pm 0,31$, dan untuk nilai rata-rata pada perlakuan P3 dengan nilai $6,0\pm 0,40$. Hasil penelitian tersebut lebih tinggi dari penelitian (Pratama et al., 2022), menyatakan rasa disukai bau kaki naga yang paling tinggi disukai terdapat pada perlakuan 15 menit dengan nilai 4,64. Berdasarkan hasil uji paenelis terhadap olahan kaki naga ikan marlin menunjukkan bahwa bau yang paling tinggi dan di sukai peanelis terdapat pada pengukusan 15 menit rata-rata minimal 7 produk spasifiknya kurang kuat.

Tekstur

Berdasarkan nilai tabel 3 di atas menunjukkan nilai rata-rata pada tekstur menunjukkan bahwa nilai rata-rata pada perlakuan P1 adalah $7,0\pm 0,26$, nilai rata-rata pada perlakuan P2 yaitu $7,0\pm 0,26$ dan untuk nilai rata-rata perlakuan P3 dengan nilai $6,0\pm 0,50$. Hasil penelitian tersebut lebih tinggi dari penelitian (Yunita et al., 2010), menyatakan rasa suka tekstur kaki naga dengan perlakuan 15 menit 3,67, perlakuan 30 menit 3,07, dan perlakuan 45 menit 2,28, rasa tekstur yang disukai paenealis terdapat pada penelitian pada perlakuan 15 menit. Berdasarkan hasil penelitian nilai kesukaan terhadap tekstur olahan kaki naga ikan marlin dengan lama waktu pengukusan yang berbedah menunjukan nilai tekstur yang paling tinggi disukai paenelis terdapat pada perlakuan P2 dengan nilai 7,04 dengan nilai tekstur rata-rata minimal 7 tekstur kaki naga ikan marlin padat dan kompak.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil uji proksimat dan organoleptik kaki naga ikan marlin (*Makiara indica*) di pabrik koprasia Aceh food fish jely maka dapat disimpulkan bahwa kandungan kadar air terbaik pada perlakuan 45 menit dengan nilai (61,35%), kadar protein yang paling terbaik pada waktu 15 menit dengan nilai (18,69%), kadar lemak yang paling terbaik pada waktu 45 menit dengan nilai (3,01%), kadar abu yang terbaik pada waktu 15 menit dengan nilai (1,36%), kandungan karbohidrat terbaik pada waktu 30 menit dengan nilai (9,58%), dan kandungan serat kasar serat kasar yang terbaik terdapat pada waktu 15 menit dengan nilai (4,41%). Serta hasil analisis organoleptik yang paling disukai sukai penalis pada kenampakan terdapat di perlakuan 15 menit dengan nilai rata-rata minimal 7 (produk spasifiknya sangat kuat), rasa yang paling banyak di sukai penalis terdapat pada perlakuan 30 menit dengan nilai rata-rata minimal 7, bau yang paling banyak disukai penalis terdapat pada perlakuan 30 menit dengan nilai rata-rata minimal 7 (produk spasifiknya kurang kuat), dan untuk tekstur yang paling banyak disukai penalis terdapat pada perlakuan 30 menit dengan nilai rata-rata minimal 7 (padat dan kompak).

DAFTAR PUSTAKA

- Anggriani, A. D. E. N., Pujaningsih, R. I., & Sumarsih, S. (2019). *Pengaruh Metode Pengolahan Dan Level Pemberian Ekstrak Daun Kersen (Muntingia calabura L.) Terhadap Kualitas Organoleptik Tepung Ikan Rucah*. Faculty Of Animal And Agricultural.
- Henggu, K. U., Takanjanji, P., Yohanes, E., Nalu, N. T., Amah, A. B., & Benu, M. J. R. (2021). Pengaruh Lama Waktu Pengukusan Suhu Suwari Terhadap Karakteristik Kamaboko Ikan *Euthynnus affinis*, Cantor 1849. *Journal of Marine Research*, 10(3), 403–412.
- Husain, R., Mile, L., & Kakoe, D. (2019). Analisis Nilai Gizi Produk Kaki Naga Ikan Nike (*Awaous melanocephalus*) Dengan Menggunakan Tepung Sagu (*Metroxylon sp.*). *Jambura Fish Processing Journal*, 1(1), 35–45.
- Ludang, Y. (2020). PKM Pengolahan Kaki Naga Ikan Air Tawar untuk Meningkatkan Gizi Keluarga. *Pengabdian Kampus: Jurnal Informasi Kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat*, 7(2), 42–47.
- Maulid, D. Y., Fiyari, A. Y., & Kartika, K. (2020). Karakteristik Mutu Ikan Black Marlin Loin Beku Di PT. Sinar Sejahtera Sentosa Jakarta. *Marlin*, 1(1), 17–23.
- Nasional, B. S. (2013). Standar Nasional Indonesia Kaki Naga Ikan (SNI 7759: 2013). *Badan Standardisasi Nasional (BSN)*. Jakarta.
- Nugroho, A., Swastawati, F., & Anggo, A. D. (2014). Pengaruh Bahan Pengikat dan Waktu Penggorengan terhadap Mutu Produk Kaki Naga Ikan Tenggiri (*Scomberomorus sp.*). *Jurnal Pengolahan Dan Bioteknologi Hasil Perikanan*, 3(4), 140–149.
- Oktarahdiana, D., Pratama, R. I., Rostika, R., & Rostini, I. (2022). The Applied of Arabica Coffee (*Coffea Arabica*) as A Marinating Additive for Organoleptic Characteristics of Catfish Filets (*Pangasius sp.*). *Asian Journal of Aquatic Sciences*, 5(1), 62–70.
- Pradana, V. (2016). *Pengaruh Perbandingan Komposisi Surimi dan Daging Lumat Terhadap Sifat Kimia dan Organoleptik Kaki Naga (drumstick) Ikan Patin (Pangasius djambal) Pada Lama Pengukusan Yang Berbeda*. Universitas Brawijaya.
- Pratama, A. J. I., Tambunan, C. P., Handayani, M. G., & Perikanan, P. A. U. (2022). *Pengolahan Kaki Naga Dengan Jenis Ikan Yang Berbeda*.
- Riansyah, A., Supriadi, A., & Nopianti, R. (2013). Pengaruh perbedaan suhu dan waktu pengeringan terhadap karakteristik ikan asin sepat siam (*Trichogaster pectoralis*) dengan menggunakan oven. *Jurnal Fishtech*, 2(1), 53–68.
- Sirtin, P., Syarif, W., & Holinesti, R. (2021). Pengaruh Teknik Pengolahan Terhadap Kualitas kaki Naga Ikan Patin. *Journal of Home Economics and Tourism*, 15(2).
- Sulistyaningrum, T. W., Evnaweri, E., & Sitanggang, H. (2022). Studi Penambahan Daun Kalakai

Lusi Harmoni, Anhar Rozi, Akbar Diansyah

Effect of Long Steaming Time on Chemical and Organoleptik Characteristics of Dragn's Feet (Drums Stick) of Marlin Fish (Makaira Indica)

(Stenochlaena palustris) terhadap Nilai Gizi dan Sifat Organoleptik Kaki Naga Ikan Toman (Channa micropeltes). *Jurnal Ilmu Hewani Tropika (Journal of Tropical Animal Science)*, 11(2), 48–56.

Utiahman, G., Harmain, R. M., & Yusuf, N. (2013). Karakteristik kimia dan organoleptik nugget ikan layang (Decapterus sp.) yang disubstitusi dengan tepung ubi jalar putih (Ipomea batatas L). *The NIKe Journal*, 1(3).

Yuliana, N. H. (2019). *Pengaruh Perbandingan Tepung Rumput Laut (Eucheuma cottonii) Dan Tepung Terigu Terhadap Sifat Fisikokimia Dan Organoleptik Kaki Naga Ikan Patin (Pangasius pangasius)*. Universitas Brawijaya.

Yunita, F., Aspatria, U., & Picauly, I. (2010). Pengaruh Lama Pengukusan Terhadap Daya Terima Dan Kandungan Gizi Nugget Ikan. *Jurnal Pangan Gizi Dan Kesehatan*, 2(2), 288–297.



© 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).