



Pengaruh Umur Simpan Terhadap Mutu Hedonik Abon Asin Gammi

Febrianto Hasan ^{1✉}, Umar Tangke ¹ dan Ruslan A. Daeng ¹

¹ Program Studi Teknologi Hasil Perikanan Fakultas Pertanian dan Perikanan Universitas Muhammadiyah Maluku Utara, Ternate, Indonesia.

Email : febrianto_hasan231@gmail.com.

Info Artikel :	<input checked="" type="checkbox"/> Artikel Penelitian	<input type="checkbox"/> Artikel Pengabdian	<input type="checkbox"/> Riview Artikel
Diterima :	10 Oktober 2023,	Disetujui :	8 November 2023,
Publikasi On-Line :		8 November 2023	

Vol.	No.
3	2
Hal 103 - 113	

Abstrak

Penelitian ini dilaksanakan selama 30 hari mulai dari tanggal 1 Mei sampai dengan 31 Mei 2023 bertempat di Laboratorium Pengolahan Hasil Perikanan, Fakultas Pertanian dan Perikanan Universitas Muhammadiyah Maluku Utara, dengan tujuan untuk mengkaji tentang mutu hedonik abon ikan gammi yang disimpan pada suhu ruang. Sedangkan manfaat dalam penelitian sebagai sumber informasi dalam pengembangan produk abon asin gammi sebagai produk olahan lokal yang merupakan warisan budaya yang perlu dilestarikan. Penggunaan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor tunggal dengan 3 kali ulangan pada setiap perlakuan. Perlakuan faktor tunggal adalah ikan teri kering. Hasil uji dan parameter analisis sampel apabila secara kolektif hasilnya berpengaruh secara signifikan maka dilakukan uji beda antar perlakuan menggunakan uji beda nyata terkecil. Hasil penelitian didapat bahwa nilai mutu hedonic produk abon ikan gammi untuk semua karakter mutu hedonik berada pada kriteria nilai agak suka (2) sampai sangat suka (4), dengan hasil uji anova didapat bahwa perlakuan penyimpanan produk selama 0 hari sampai 30 hari tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap kenampakan, tekstur, aroma, warna dan rasa produk abon ikan gammi.

Peer-Reviewed

Keyword :

Abon, Gammi, Ikan Teri, *Stolephorus sp*

Koresponden Author :

Febrianto Hasan

Email :
febrianto_hasan231@gmail.com
 Univ. Muhammadiyah Maluku
 Utara, Ternate, Indonesia



Copyright© 2023.
 Febrianto Hasan, Umar Tangke,
 Ruslan A. Daeng

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Abon ikan adalah produk olahan pangan terbuat dari daging ikan yang diberi bumbu, diolah dengan cara perebusan dan penggorengan. Menurut Suryani (2007), Abon ikan merupakan jenis makanan olahan ikan yang diberi bumbu, diolah dengan cara perebusan dan penggorengan. Karyono dan Wachid (1982) menyatakan, abon ikan adalah produk olahan hasil perikanan yang dibuat dari daging ikan, melalui kombinasi dari proses penggilingan, penggorengan, pengeringan dengan cara menggoreng, serta penambahan bahan pembantu dan bahan penyedap. Berdasarkan jenis dan cara pengolahannya abon ikan dapat dibagi dalam berbagai jenis salah satunya adalah gammi yang merupakan jenis abon asin yang terbuat dari ikan teri kering (Asfar dkk, 2021).

Gammi adalah makanan khas bugis khususnya di daerah pegunungan/dataran tinggi dan merupakan panganan berbahan dasar ikan teri kering kemudian dicampur dengan garam, cabe, bawang dan jeruk (Asfar dkk, 2021). Gammi termasuk jenis yang dikonsumsi oleh masyarakat Bugis khususnya Bone bagian selatan ketika masyarakat mengalami musim paceklik. Penggunaan ikan teri dalam pengolahan gammi dilakukan karena ikan teri

merupakan produk hasil perikanan yang cukup berlimpah dan relatif murah serta proses pengolahannya relatif mudah.

Ikan teri merupakan salah satu komoditas perikanan pelagis kecil yang bernilai ekonomis tinggi dan menjadi komoditas unggulan yang ketersediaannya sepanjang tahun serta menjadi salah satu komoditas industri pengolahan produk perikanan (Sutono dan Susanto, 2016). Panganan dari ikan teri cukup banyak, sebanyak 65% hasil olahan tradisional adalah berupa ikan asin yang menunjukkan bahwa olahan dari ikan asin termasuk teri sangat digemari oleh masyarakat Indonesia yang disebabkan oleh cita rasa, aroma, dan teksturnya (Savitri et al., 2018).

Ikan teri (*Stolephorus* sp.) mengandung protein, mineral, dan zat gizi lainnya yang sangat bermanfaat untuk kesehatan dan kecerdasan manusia yang berasal dari asam amino esensial. Ikan teri merupakan lauk tinggi protein dan seluruh badannya dapat dikonsumsi sehingga memungkinkan penyerapan zat gizi yang maksimal. Protein ikan teri tersusun atas beberapa macam asam amino esensial serta kandungan nilai gizi yang terkandung dalam 100 g ikan teri yaitu energi 77 kkal, protein 16 g, kalsium 500 mg, fosfor 500 mg, dan besi 1 mg (Faroj, 2019).

Keberlangsungan produk gammi yang akan dibuat cukup potensial sebab bahan baku mudah diperoleh pada pasar tradisional. Bahan baku tersebut adalah ikan teri, cabe garam jeruk dan bawang, untuk menghindari gammi muda rusak maka kandungan air yang masih tinggi pada pengolahannya harus direduksi. Pengurangan air dapat dilakukan dengan proses pengeringan dengan suhu pemasakan medium (sangrai) pengurangan air pada gammi akan mengakibatkan bahan simpan produk ini akan lebih lama serta tidak diperlukan adanya tambahan bahan pengawet apapun.

Ikan teri merupakan salah satu komoditas perikanan yang bernilai ekonomis tinggi, menjadi komoditas unggulan, ketersediaannya produksi sepanjang tahun dan menjadi salah satu komoditas industri pengolahan produk perikanan (Sutono dan Susanto, 2016). Panganan dari ikan teri cukup banyak, sebanyak 65% hasil olahan tradisional adalah berupa ikan asin yang menunjukkan bahwa olahan dari ikan asin termasuk teri sangat digemari oleh masyarakat Indonesia yang disebabkan oleh cita rasa, aroma, dan teksturnya (Amrullah, 2012; Savitri et al., 2018).

Pemanfaatan ikan teri sebagai gammi diharapkan dapat menjadi salah satu produk diversifikasi perikanan serta kekayaan dan keragaman kuliner warisan budaya yang dapat dipertahankan, memberikan nilai tambah dan menjadi produk pangan alternatif yang dapat dilestarikan. Sehingga untuk menjadi produk pangan yang baik tentunya produk gammi harus memiliki syarat mutu yang baik dan umur simpan yang relatif lama pada suhu ruang. Untuk menjamin produk gammi menjadi produk pangan maka syarat mutu standar yakni mutu hedonik atau tingkat kesukaan terhadap produk dapat terpenuhi.

Menurut Susiwi (2009) dalam Ramdhani dan Suci (2012), uji mutu hedonik atau uji kesukaan yang lebih dikenal dengan uji penerimaan adalah uji dimana panelis menyatakan kesan pribadi tentang baik atau buruk (kesan mutu hedonik). Kesan mutu hedonik lebih spesifik dari kesan suka atau tidak suka, dan dapat bersifat lebih. Berdasarkan latar belakang di atas maka penelitian ini dilaksanakan untuk melihat pengaruh umur simpan terhadap mutu hedonik produk abon ikan gammi.

1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji tentang mutu hedonik abon ikan gammi yang disimpan pada suhu ruang. Sedangkan manfaat dalam penelitian sebagai sumber informasi dalam pengembangan produk abon asin gammi sebagai produk olahan lokal yang merupakan warisan budaya yang perlu dilestarikan.

II. METODE PENELITIAN

3.1. Waktu dan Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan selama 30 hari mulai dari tanggal 1 Mei sampai dengan 31 Mei 2023 bertempat di Laboratorium Pengolahan Hasil Perikanan, Fakultas Pertanian dan Perikanan Universitas Muhammadiyah Maluku Utara.

3.2. Alat dan bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan abon asin gammi seperti yang disajikan pada Tabel 1 dan 2.

Tabel 1. Alat Penelitian

No.	Jenis Alat	Kegunaan
1.	Pisau	Proses pengolahan
2.	Timbangan	Pengukuran dan takar bahan
3.	Kompor	Proses pemasakan
4.	Sendok	Alat bantu pengolahan
5.	blender	Menghaluskan Ikan
6.	Baskom	Wadah untuk proses pengolahan
7.	Gelas ukur	Mengukur volume air dan bahan cair
8.	Spatula pengaduk	Pengadukan Ikan
9.	Loyang	Wadah Pengeringan
10.	Kemasan	Pengemasan

Tabel 2. Bahan Penelitian

No.	Jenis Bahan	Jumlah
1	Ikan Teri	500 g
2	Cabe	30 g
3	Jeruk Nipis	20 g
4	Garam	10 g
5	Bawang	10 g

3.3. Prosedur Kerja

Ikan Teri yang diperoleh dari pasar Tradisional Bahari Berkesan sebanyak 5 kg proses pembuatan abon asin gammi dilakukan dengan memodifikasi ikan teri kering dengan bagian yang di memodifikasi adalah jenis ikan dan proses pengeringan. Ikan teri dicuci disiangi untuk pembuangan kepala dan isi perut ikan. Daging ikan selanjutnya dicuci dengan air bersih untuk menghilangkan kotoran dan lendir yang menempel pada daging ikan. Selanjutnya proses pengeringan matahari selama 5 jam/hari. Bumbu yang disiapkan dalam pengolahan abon ikan gammi garam 10g, cabe 30g, bawang 10g, dan jeruk 20g. Daging ikan teri yang telah dijemur disangrai di tambahkan bumbu dan perasan jeruk dengan api kecil selama \pm 20 menit. Ikan teri yang disangrai dihaluskan menggunakan blender. Khusus abon asin gammi bentuk kasar tidak dihaluskan menggunakan blender. Akan, tetapi ditumbuk menggunakan alat alu, agar tekstur tidak terlalu halus. Selanjutnya pengemasan dilakukan menggunakan kemasan. Proses pembuatan abon asin gammi seperti pada Gambar 2.

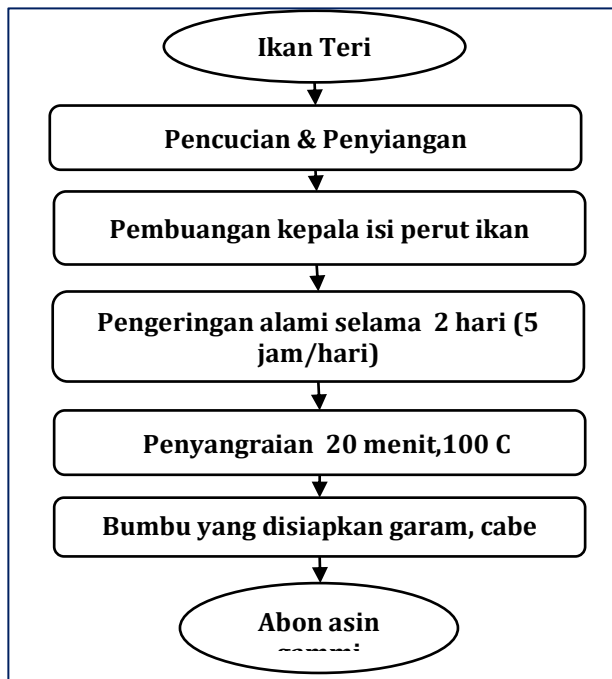
3.4. Rancangan Percobaan dan Analisis Data

Rancangan percobaan untuk persiapan sampel dan analisis data pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor tunggal dengan 3 kali ulangan pada setiap perlakuan. Perlakuan faktor tunggal adalah ikan teri kering. Hasil uji dan parameter analisis sampel apabila secara kolektif hasilnya berpengaruh secara signifikan maka dilakukan uji beda antar perlakuan menggunakan uji beda nyata terkecil (Hanafiah, 2014). Dengan rincian perlakuan sebagai berikut:

A_0 = Umur simpan 0 hari

A_1 = Umur simpan 7 hari

A₂ = Umur simpan 14 hari
 A₃ = Umur simpan 21 hari
 A₄ = Umur simpan 30 hari



Gambar 2. Diagram alir proses pembuatan tepung abon asin gammi

Model matematika Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor tunggal sebagai berikut:

$$Y_{ij} = \mu + \tau_i + \varepsilon_{ij}$$

Keterangan:

Y_{ij} = Nilai pengamatan dari perlakuan ke-i dan ulangan ke-j.

μ = Nilai rata-rata umum populasi.

τ_i = Pengaruh perlakuan ke-i (campuran ikan teri kering)

ε_{ij} = Galat pengamatan atau percobaan pada perlakuan ke-i dengan ulangan ke-j.

Rumus matematika beda nyata terkecil (BTN) sebagai berikut:

$$BNT = t\alpha (dbg) \times \sqrt{\frac{2 \cdot (KTG)}{r}}$$

Keterangan:

$t\alpha$ = nilai t pada α 0.05 atau 0.01 %

dbg = derajat bebas galat

KTG = Kuadrat Tengah Galat

r = Ulangan

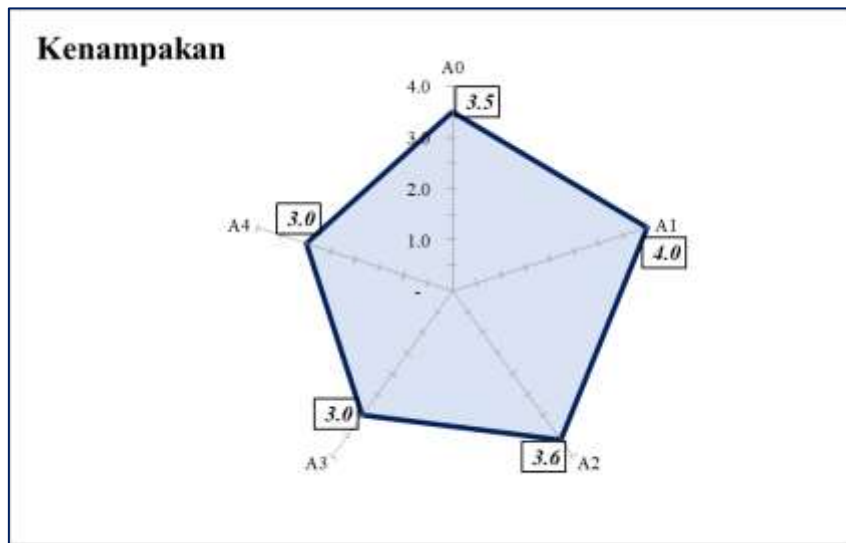
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Umur simpan atau *shelf life* didefinisikan sebagai rentang waktu yang dimiliki suatu produk mulai dari produksi hingga konsumsi sebelum produk mengalami penurunan kualitas/rusak dan tidak layak untuk dikonsumsi dan hal ini berhubungan dengan kualitas pangan. Hasil uji tingkat kesukaan abon gammi pada umur simpan yang berbeda adalah sebagai berikut.

4.1. Kenampakan

Kenampakan merupakan karakteristik pertama yang dilihat, dinilai, disukai oleh konsumen dalam memilih atau mengonsumsi suatu produk (Winarno, 1995). Hasil uji

organoleptik kenampakan ikan abon gammi, menunjukkan nilai mutu rata-rata panelis terhadap perlakuan A0, A1, A2, A3 dan A4 masing-masing adalah 3.5, 4.0, 3.6, 3.0 dan 3.0, dengan kriteria masing-masing perlakuan adalah suka dan sangat suka (Gambar 3).



Gambar 3. Rata-rata nilai kenampakan abon ikan gammi

Hasil uji mutu hedonic nilai kenampakan produk abon ikan gammi dapat dilihat pada Tabel 3.

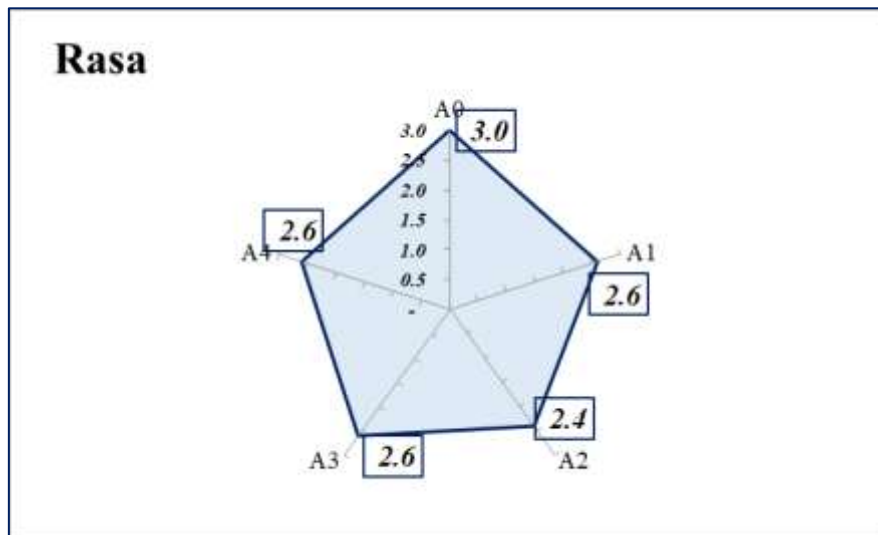
Tabel 3. Hasil uji mutu kenampakan abon ikan gammi
ANOVA

Kenampakan					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	1.049	3	.350	3.922	.054
Within Groups	.713	8	.089		
Total	1.763	11			

Tabel 3, terlihat bahwa hasil uji mutu hedonic selama penyimpanan 0 sampai 30 hari tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap kenampakan abon ikan gammi dengan nilai F hitung 3.922 dan nilai signifikansi 0.054 atau lebih besar dari α (0.05). Tidak adanya pengaruh yang nyata diduga karena abon ikan gammi merupakan produk kering dengan kandungan air yang kecil sehingga memiliki umur simpan yang relatif lama (> 30 hari), sehingga memiliki kenampakan yang hampir sama pada umur simpan 0 hari sampai 30 hari.

4.2. Rasa

rasa dari suatu makanan merupakan gabungan dari berbagai macam rasa bahan-bahan yang digunakan dalam makanan tersebut (Kartika dkk dalam Nurhidayati 2011). Rasa didefinisikan sebagai rangsangan yang ditimbulkan oleh bahan yang dimakan, terutama yang dirasakan oleh indera pengecap. Rasa merupakan faktor yang penting dalam menentukan keputusan bagi konsumen untuk menerima atau menolak suatu makanan. Menurut Dewita (2010) dalam industri bahan pangan uji terhadap rasa dianggap penting karena dengan cepat dapat memberikan penilaian terhadap hasil produksinya disukai atau tidak oleh konsumen. Nilai rata-rata rasa abon ikan gammi dapat dilihat pada Gambar 4, empat dengan nilai terendah adalah 2.4 (perlakuan A2) pada umur simpan 14 hari dengan kriteria mutu aga suka sedangkan nilai mutu tertinggi pada umur simpan 0 hari (perlakuan A0) dengan kriteria suka.



Gambar 4. Rata-rata nilai rasa abon ikan gammi

Hasil uji rasa abon ikan gammi dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil uji mutu rasa abon ikan gammi

ANOVA

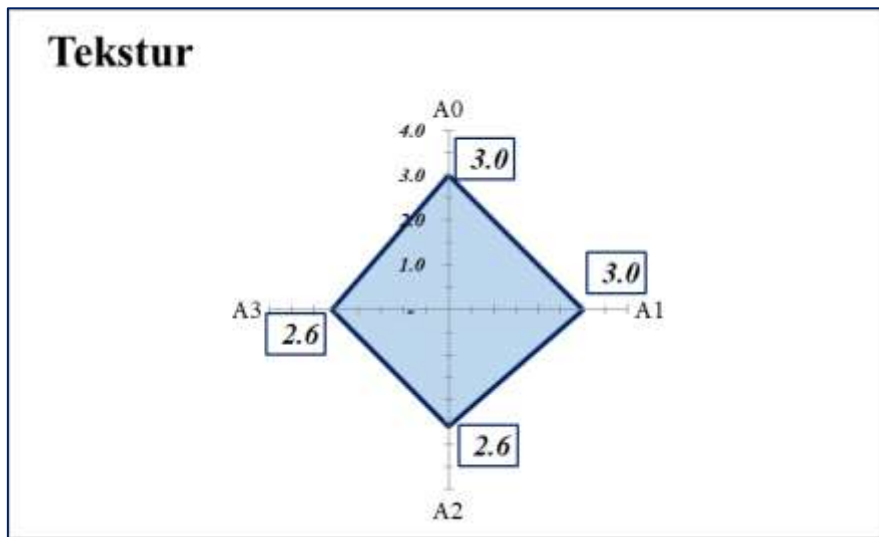
Rasa					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.269	3	.090	.835	.512
Within Groups	.860	8	.107		
Total	1.129	11			

Hasil uji anova pada Tabel 4, terlihat bahwa nilai F hitung adalah 0.835 dengan nilai signifikansi adalah 0.512 ($> \alpha 0.05$). Ini menunjukkan bahwa umur simpan produk abon ikan gammi tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap umur simpan produk pada perlakuan A0 sampai perlakuan A4. Tidak ada pengaruh pada rasa abon ikan gammi diduga karena produk abon ikan gammi merupakan produk olahan kering dengan sensasi rasa yang tidak berbeda jauh, menurut Sulthoniyah et al. (2010) menjelaskan bahwa rasa merupakan sensasi yang terbentuk dari hasil perpaduan komposisi bahan pembentuk suatu produk makanan yang ditangkap oleh indra pengecap.

4.3. Tekstur

Tekstur merupakan segala hal yang berhubungan dengan mekanik, rasa, sentuhan, penglihatan yang meliputi penilaian terhadap kebasahan, kering, keras, halus, kasar dan berminyak (Soekarto dan Hubeis, 2000). Faktor tekstur diantaranya adalah rabaan oleh tangan, keempukan dan mudah dikunyah (Meilgaard et al., 1999 dalam Garwan, 2009). Nilai rata-rata tekstur abon ikan gammi dapat dilihat pada Gambar 5, dimana pada Gambar 5 terlihat bahwa nilai rerata terendah produk aboon ikan gammi terdapat pada perlakuan A2 dan A3 (lama penyimpanan 14 dan 21 hari) dengan kriteria mutu agak suka.

Selanjutnya hasil uji anova pada tekstur abon ikan gammi (Tabel 5), terlihat bahwa umur simpan produk abon ikan gammi tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap produk abon ikan gammi dengan nilai F hitung adalah 0.835 dan signifikansi 0.512 ($> \alpha = 0.05$). Tidak ada pengaruh yang nyata pada tekstur abon ikan gammi diduga karena produk abon ikan gammi menggunakan jenis ikan yang sama dan merupakan produk kering dengan nilai kandungan air rendah. Menurut Huthaimah et al. (2017), perbedaan nilai tekstur dapat terjadi karena beda spesies maupun metode pembuatan yang digunakan.



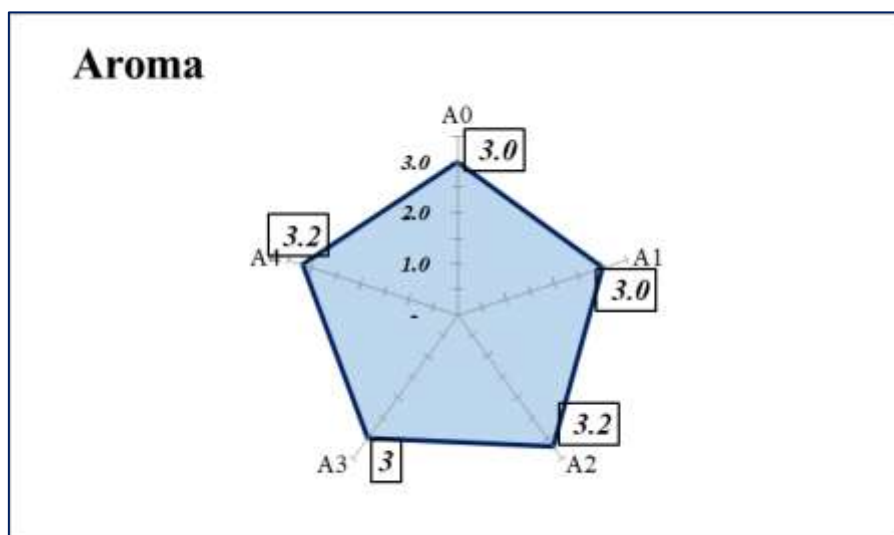
Gambar 5. Rata-rata nilai tekstur abon ikan gammi

Tabel 5. Hasil uji mutu tekstur abon ikan gammi
ANOVA

Tekstur					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.269	3	.090	.835	.512
Within Groups	.860	8	.107		
Total	1.129	11			

4.4. Aroma

Aroma merupakan salah satu faktor penentu kualitas produk makanan. Dalam industri pangan pengujian aroma dianggap penting karena dengan cepat dapat memberi hasil penilaian terhadap produk zat bau tersebut bersifat volatil (menguap), sedikit larut dalam air dan lemak (Marliyati dkk dalam Nurhidayati 2011). Nilai Rata-rata aroma produk abon ikan gammi dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Rata-rata nilai Aroma abon ikan gammi

Gambar 6, dapat dilihat bahwa nilai mutu aroma produk abon ikan gammi terendah adalah pada perlakuan A0, A1 dan A3 dengan kriteri suka dan nilai rata-rata tertinggi adalah pada perlakuan A2 dan A4 dengan kriteria suka.

Tabel 6. Hasil uji mutu aroma abon ikan gammi

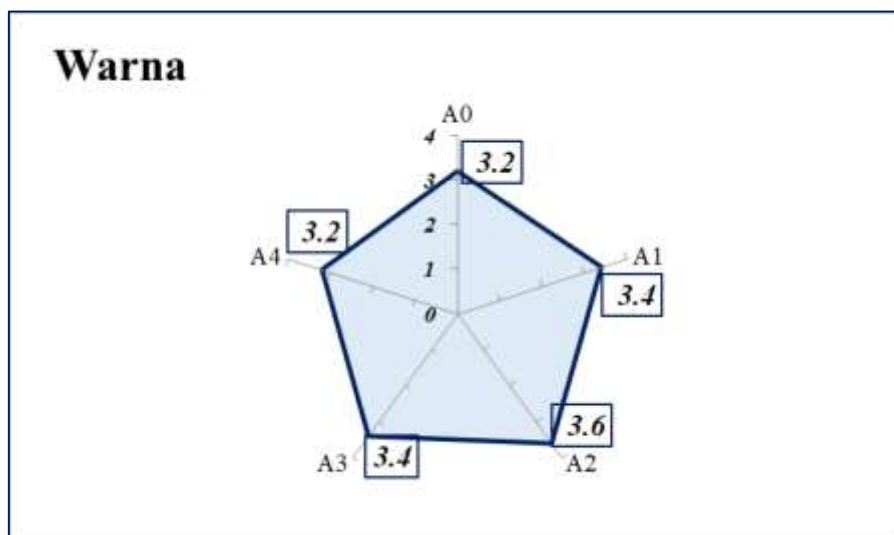
ANOVA

Aroma					
	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.010	3	.003	.333	.802
Within Groups	.080	8	.010		
Total	.090	11			

Hasil uji anova untuk aroma produk abon ikan gammi (Tabel 6), dapat dilihat bahwa umur simpan produk tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap mutu abon ikan gammi. Hal ini terlihat pada nilai F hitung 0.333 dengan nilai signifikansi 0.802 lebih besar dari $\alpha = 0.05$. Tidak ada pengaruh yang nyata pada aroma produk abon ikan gammi diduga karena penggunaan ikan dan bumbu yang sama dan juga karena abon ikan gammi merupakan produk pangan kering sehingga dengan umur simpan yang relatif rendah tidak terlihat ada perbedaan yang signifikan. Menurut Huthaimah et al. (2017), jenis ikan dan komposisi bumbu abon dapat mempengaruhi aroma abon yang dihasilkan.

4.5. Warna

Indikator yang pertama yaitu warna. Warna merupakan salah satu faktor yang menentukan mutu dan secara visual warna tampil lebih dahulu dan kadang-kadang sangat menentukan, sehingga dijadikan atribut organoleptik yang penting dalam suatu bahan pangan (Winarno, 2008). Warna dapat menentukan mutu bahan pangan, dapat digunakan sebagai indikator kesegaran bahan makanan, baik tidaknya cara pencampuran atau pengolahan Suatu bahan pangan yang disajikan akan terlebih dahulu dinilai dari segi warna. Menurut Syahrul dkk (2010) bahwa rupa dan warna merupakan hal yang penting bagi banyak makanan, baik yang diproses maupun tanpa proses. Nilai rata-rata warna abon ikan gammi, dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Rata-rata nilai Aroma abon ikan gammi

Gambar 7, menunjukkan rata-rata nilai warna abon ikan gammi, dengan nilai terendah adalah 3.2 pada perlakuan A0 dan A4 dengan kriteria mutu suka sedangkan nilai tertinggi terdapat pada peralukan A2 dengan kriteria sangat suka. Hasil uji anova mutu warna produk abon ikan gammi dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil uji mutu warna abon ikan gammi

ANOVA

Warna

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.269	3	.090	.835	.512
Within Groups	.860	8	.107		
Total	1.129	11			

Tabel 7 dapat dilihat bahwa perlakuan umur simpan abon ikan gammi tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap nilai mutu, hal ini terlihat pada nilai F hitung sebesar 0.835 dengan nilai signifikansi 0.512 yang lebih besar dari $\alpha = 0.05$. Warna abon ikan gammi pada semua perlakuan memiliki warna yang sama karena proses pemasakan yang sama untuk semua perlakuan dan hal ini yang merupakan dugaan bahwa tidak ada perbedaan yang nyata, sesuai dengan pendapat Rohmawati et al (2016), bahwa proses pengolahan dimana pada proses penggorengan produk abon ikan gammi menghasilkan warna kecoklatan. Adapun warna kecoklatan yang ditimbulkan disebabkan adanya proses karamelisasi. Karamel adalah substansi. karamel adalah substansi berasa manis, berwarna coklat dan merupakan campuran dari beberapa senyawa yang mirip karbohidrat. Sukrosa akan mengalami karamelisasi apabila suhu yang digunakan diatas titik lebur sukrosa. Reaksi maillard adalah reaksi-reaksi karbohidrat, khususnya gula pereduksi dan gugus amina primer. Hasil reaksi tersebut menghasilkan bahan berwarna coklat yang sering dikehendaki atau kadang-kadang menjadi pertanda penurunan mutu.

IV. PENUTUP

Hasil penelitian didapat bahwa nilai mutu hedonic produk abon ikan gammi untuk semua karakter mutu hedonik berada pada kriteria nilai agak suka (2) sampai sangat suka (4), dengan hasil uji anova didapat bahwa perlakuan penyimpanan produk selama 0 hari sampai 30 hari tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap kenampakan, tekstur, aroma, warna dan rasa produk abon ikan gammi. Perlu dilakukan uji tambahan berupa uji mikro dan proksimat untuk melihat apakah produk abon ikan gammi memiliki hasil yang sama dengan hasil uji mutu hedonik.

DAFTAR PUSTAKA

Asfar A.M.I.A, Akhmad R, M.IIlham, Jeanne D, A.M.Irfan Taufan Asfar. 2021. Pengolahan Ikan Teri Kering Menjadi Abon Asin Gammi. *DINAMISIA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. Vol. 5, No. 1 Februari 2021, Hal. 176-180. DOI: <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i1.4488>.

Amrullah, Fahmi. (2012). Kadar Protein Dan Ca Pada Ikan Teri Asin Hasil Pengasinan dengan Abu Pelepah Kelapa. Fakultas Keguruan Dan Ilmu pendidikan universitas muhammadiyah surakarta (Published).

Astawan, Made. (2008). *Sehat dengan Hidangan Hewani*. Jakarta: Penebar Swadaya.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Bone. (2019). Kecamatan Patimpeng

Dewita, 2010. Pola Penerimaan Siswa Sekolah Dasar Terhadap Produk Makanan Jajanan Berbahan Baku konsentrat Protein Ikan Baung di kabupaten Kampar. Masyarakat Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia.

SNI 01-3707-1995 disebutkan abon adalah suatu jenis makanan kering berbentuk khas

Faroj, M.M. (2019). Pengaruh Substitusi Tepung Ikan Teri (*Stolephorus Commersonii*) Dan Tepung Kacang Merah (*Vigna Angularis*) Terhadap Daya Terima Dan Kandungan Protein Pie Mini. *Media Gizi Indonesia*, 14(1), 56-65.

- Garwan R. 2009. Perkembangan Histamin selama Proses Fermentasi dan Penyimpanan Produk Bakasang Ikan Cakalang (*Katsuwonus pelamis* Lin.). [Tesis]. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Huthaimah, Yusriana, Martunis. 2017. Pengaruh jenis ikan dan metode pembuatan abon ikan terhadap karakteristik mutu dan tingkat penerimaan konsumen. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian Unsyiah*. 2(3): 244-254.
- Karyono dan Wachid, 1982. Abon Akan Produk Oolahan Penggilingan, Penggorengan, Pengeringan
- Nurhidayati. 2011. Kontribusi MP-ASI Biskuit dengan Substitusi Tepung Labu kuning (*Cucurbita Moshala*) dan Tepung kan Patin (*Pangasius spp*) Terhadap Kecukupan Protein dan Vitamin. Artikel Penelitian. Universitas Diponegoro.
- Ramdhani dan Suci. 2012. Uji Penerimaan (Uji Hedonik dan Mutu Hedonik), [Online]. Tersedia: <http://id.scribd.com/doc/92590576/Laporan-Orlep-Uji-Hedonik> [12 Maret 2023].
- Reo A.R. 2013. Mutu Ikan Kakap Merah yang Diolah dengan Perbedaan Konsentrasi Larutan Garam dan Lama Pengeringan. *Jurnal Perikanan dan Kelautan Tropis*. 9 (1): 35-44.
- Savitri, I.K.E., Silaban, B., Sormin, R.B.D. (2018). Mutu Produk Teri (*Stolephorus Sp.*) Kering Pulau Buru Dengan Metode Pengering Surya Tertutup. *JPHPI*, 21(3), 543-548.
- Saleh. 2004. Aspek Mikrobiologis Serta Sensorik (Rasa, Warna, Tekstur, Aroma) Pada Dua Bentuk Penyajian Keju Yang Berbeda. *Jurnal Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan* 5(2):286-290. ISSN 2303-2227
- Sianturi, R. 2000. Kandungan gizi dan palatabilitas abon daging sapi dengan kacang tanah *Arachis hypogeal* (Linn) sebagai bahan pencampur. Skripsi..
- Suhanda I. 2006. Makan Sehat. Penerbit Buku Kompas. Jakarta.
- Susiwi, S. 2009. Jurnal Penilaian Organoleptik (Handout)". FPMIPA. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Soekarto ST, Hubeis M. 2000. Metodologi Penilaian Organoleptik. Petunjuk Laboratorium. Bogor: Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi, Program Studi Ilmu Pangan, Institut Pertanian Bogor.
- Standar Nasional Indonesia. (2009). SNI 272-1:2009 Ikan Asin Kering. Badan Standarisasi Nasional (BSN), hal: 1.
- Sulthoniyah STM, Sulistiyati TD, Suprayitno E. 2013. Pengaruh suhu pengukusan terhadap kandungan gizi dan organoleptik abon ikan gabus (*Ophiocephalus striatus*). *THPi Student Journal*. 1(1):33-45.
- Sutono, D., dan Susanto, A. (2016). Pemanfaatan Sumberdaya Ikan Teri di Perairan Pantai Tegal. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 6(2), 104-105.
- Suryani, A, E. Hambali & E. Hidayat., 2007. Abos Sebagai Manakan Olahan Yang di Beri Bumbu. Surabaya – Jakarta.
- Winarno F.G. 1995. Kerusakan Bahan Pangan dan Cara Pengolahannya. Departemen Teknologi Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.