

# Analisis Organoleptik dan Preferensi Konsumen Terhadap Sagu Lempeng Abon Ikan Tuna

Iswandi Wahab<sup>1</sup>, Asy'ari<sup>2\*</sup>, Cyndirella Dwi Putri<sup>2</sup>, Nadia M Alting<sup>2</sup>, Atriani Lastori<sup>3</sup>, Murjat H Untung<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Pasifik Morotai, Indonesia  
<sup>2</sup>Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Pasifik Morotai, Indonesia

\*Email : asyari.ronga@gmail.com

---

## ARTICLE INFO

### Article history:

Received : xxx  
Revised : xxx  
Accepted xxx

### Keywords:

Organoleptic  
Hedonic  
Tuna fish floss  
Cassava  
sago tuna fish floss

---

## ABSTRACT

*Tuna fish floss sago is a processed product made from a mixture of tuna fish floss and cassava flour. The purpose of this study was to analyze the organoleptic quality of tuna fish floss sago and to analyze the level of preference (hedonic) of panelists for tuna fish floss sago. This research will be conducted at the Sago Lempeng Production House, Dehegila Village, South Morotai District, in July 2024. This research method uses experiments consisting of 5 different treatments (A0, A1 A2, A3 and A4). The results of the treatment were then subjected to Organoleptic and Hedonic Tests to see the product quality and consumer preference levels and a one-way ANOVA test was conducted to see significant differences in values. The organoleptic test value of "Color" of sago flat tuna fish floss in treatments A0 to A4 obtained a value of 8 with the criteria of uneven white brownish yellowish color. Organoleptic test "Appearance" in treatments A0 to A4 with a value of 8, with the criteria of attractive, clean, intact, neat, uneven surface. In the organoleptic test "Taste" of sago for treatment A0, with a value of 6 has the criteria of delicious, savory taste. while treatments A1 to A4 with a value of 8 have the criteria of delicious, savory taste, sufficient fish floss taste. While the organoleptic test of "Texture" of tuna fish floss sago plate, in the A0 to A4 treatments with a value of 7 which has the criteria of smooth, dense, and less compact. While the organoleptic test of "Aroma" of tuna fish floss sago plate, in the A0 treatment with a value of 6 is less fragrant, there is no fish floss odor specification and the smell of sago is strong without additional odor. While the treatments A1, A2, A3 and A4 with a value of 8 have the criteria of less fragrant, the specifications of the smell of fish floss and strong sago odor, without additional odors. While the hedonic test obtained the average value of the panelists giving a liking assessment to all sago formulas for all indicators.*

---

## ABSTRAK

---

### Kata Kunci:

Uji organoleptik  
Hedonik  
Abon ikan tuna  
Ubi kayu  
Sagu abon ikan tuna

Sagu lempeng abon ikan tuna merupakan produk olahan campuran dari abon ikan tuna dan tepung ubi kayu. Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis mutu organoleptik sagu lempeng abon ikan tuna dan menganalisis tingkat kesukaan (hedonik) panelis terhadap sagu lempeng abon ikan tuna. Penelitian ini akan dilakukan pada rumah Produksi Sagu Lempeng Desa Dehegila, Kecamatan Morotai Selatan, pada bulan Juli 2024. Metode penelitian ini menggunakan eksperimen terdiri dari 5 perlakuan berbeda (A0, A1 A2, A3 dan A4). Hasil perlakuan kemudian di lakukan Uji Organoleptik dan Hedonik untuk melihat mutu produk dan tingkat kesukaan konsumen serta di lakukan uji ANOVA one-way untuk melihat perbedaan nilai signifikan. Nilai uji organoleptik "Warna" sagu lempeng abon ikan tuna pada perlakuan A0 sampai A4 di dapatkan nilai 8 dengan kriteria warna putih sedikit kecoklatan kekuning-kuningan yang tidak merata. Uji Organoleptik "Kenampakan" pada perlakuan A0 sampai A4 dengan nilai 8, dengan kriteria menarik, bersih, utuh, rapi, permukaan tidak rata. Pada uji organoleptik "Rasa" sagu untuk perlakuan A0, dengan nilai 6 memiliki kriteria rasa enak, gurih. sedangkan perlakuan A1 sampai A4 dengan nilai 8

---

memiliki kriteria rasa enak, gurih, rasa abon ikan cukup. Sementara uji organoleptik "Tekstur" sagu lempeng abon ikan tuna, pada perlakuan A0 sampai A4 dengan nilai 7 yang memiliki kriteria halus, padat, dan kurang kompak. Sedangkan uji organoleptik "Aroma" sagu lempeng abon ikan tuna, pada perlakuan A0 dengan nilai 6 kurang harum, spesifikasi bau abon ikan tidak ada dan bau sagu kuat tanpa bau tambahan. Sementara perlakuan A1, A2, A3 dan A4 dengan nilai 8 yang memiliki kriteria kurang harum, spesifikasi bau abon ikan dan bau sagu kuat, tanpa bau tambahan. Sedangkan uji hedonik didapatkan nilai rata-rata panelis memberikan penilaian suka terhadap semua formula sagu untuk semua indikator.

---

## 1. PENDAHULUAN

Ikan tuna merupakan jenis ikan yang masuk dalam keluarga scombroidae yang berarti termasuk dalam ikan komsumsi. Ikan tuna juga merupakan ikan pelagis atau kelompok ikan yang hidup tidak di dasar laut dan tidak juga selalu di permukaan. Nama latin ikan ini adalah (*thunnus*) dan dalam bahasa arab adalah (*thunini*), ikan ini merupakan sumber pangan yang sangat di gemari di seluruh dunia dimana kandungan gizi ikan ini sangatlah tinggi. Ikan ini mengandung sejumlah vitamin seperti B3, niasin, B12, B6, protein fosfor, vitamin B1 (thiamin), vitamin B2 (riboflavin) dan yodium yang sangat berguna bagi tubuh manusia (KKP, 2020). Adapun Kontribusi indonesia pada tahun 2020, menurut data FAO mencapai 20% dari produksi Tuna, Cakalang, Tongkol (TCT) di dunia (Lutfiana, 2021).

Ikan tuna dimanfaatkan sebagai bahan penghasil protein untuk manusia, tetapi ikan tuna termasuk salah satu ikan yang sangat mudah mengalami penurunan mutu apabila tidak di tangani dengan baik. Salah satu penanganan ikan tuna yang dapat memperpanjang umur simpannya yakni mengolah menjadi produk yang telah didiversifikasi. Pengolahan ikan bermanfaat untuk memperbaiki bau, cita rasa, penampakan dan tekstur daging. Selain itu, juga mampu memperpanjang umur simpan (Iskandar, 1995). Penganekaragaman bahan pangan dimaksud agar ikan yang di konsumsi dapat dimanfaatkan menjadi berbagai macam produk, selain dikonsumsi dengan cara di goreng, di asapi, di panggang ataupun di buat abon dll. Salah satu bahan olahan yang dapat dikombinasikan dengan ikan tuna adalah Sagu Lempeng.

Sagu lempeng merupakan makanan tradisional yang telah berkembang dari turun temurun. Daerah yang biasa mengkonsumsi sagu ikan yakni di Sulawesi, Papua, Maluku dan Maluku utara. Sagu lempeng yang di produksi memiliki kandungan protein yang sangat rendah

karena tidak ada penambahan bahan lain untuk meningkatkan kandungan protein yang ada di dalam produk sagu yang biasa di konsumsi di masyarakat. Sagu ini dimakan dengan menggunakan ikan sebagai pendamping. Seiring dengan perkembangan waktu, komoditi ikan mulai di kembangkan sebagai bahan tambahan pada beberapa produk lokal.

Desa Dehegila Kabupaten Pulau Morotai adalah salah satu desa yang memanfaatkan ubi kayu dalam pembuatan sagu lempeng. Akan tetapi dengan berkembang ilmu pengetahuan produk sagu lempeng di lakukan diversifikasi dengan bahan pangan dan beberapa bahan tambahan pangan lainnya. Sementara di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, khususnya program studi Teknologi Hasil Perikanan melakukan pengembangan produk (diversifikasi) pada tahun 2017. Diversifikasi Sagu lempeng ikan dengan mencampurkan bahan ikan cakalang yang di buat menjadi abon dan dicampurkan dengan penyedap rasa dan lada. Kemudian dikembangkan dengan mencari formula terbaik untuk mendapatkan cita rasa dengan bumbu makan sagu lempeng di canmpurkan dengan abon ikan cakalang dan di namakan Sagu Bonkasbi. Sagu bonkasbi merupakan sagu lempeng dengan campuran abon ikan cakalang. Sagu bonkasbi memiliki rasa abon ikan cakalang yang khas.

Upaya peningkatan nilai gizi dari sagu bonkasbi telah di lakukan uji organoleptik dan hedonik serta uji proksimat sagu bonkasbi (Afinisi dalam Sartika D. Kader *et al*, 2023). Penelitian terhadap penambahan daging ikan telah di lakukan sebelumnya dengan penambahan abon ikan cakalang (katsuwonus pelamis) hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan daging ikan berpengaruh terhadap penampakan, warna, aroma, serta tekstur sagu lempeng yang sekaligus berpengaruh terhadap daya tarik cita rasa pada produk tersebut bagi

masyarakat (Hasan, 2006). Namun sampai sejauh ini belum ada penelitian menggunakan Abon Ikan Tuna. Sehingga tahun 2024 dilakukan penelitian tentang uji organoleptik sagu abon ikan tuna di desa Dehegila. Dimana bahan utama dalam pembuatan sagu lempeng ini menggunakan abon ikan tuna. Ikan tuna sangat melimpah di Kabupaten Pulau Morotai sehingga perlu di lakukan penelitian tentang mutu organoleptik dan daya suka konsumen terhadap produk sagu lempeng abon Ikan Tuna.

Penelitian yang dilakukan mengenai Sagu lempeng abon tuna ini adalah proses pembuatan dengan menggunakan varian rasa abon tuna, uji organoleptik dan hedonik. Selain pembuatan sagu lempeng dengan bahan campuran tambahan, dilakukan guna menambah cita rasa dalam produk sagu abon. Pengolahan sagu lempeng yang terbuat dari campuran ubi kayu dengan penambahan abon ikan tuna dan penyedap rasa dan lada, bertujuan untuk memperkuat rasa dalam produk Sagu lempeng Abon ikan tuna. Untuk mendukung mutu produk sagu lempeng abon tuna ini maka dilakukanlah uji organoleptik dan hedonik (kesukaan) dari segi rasa, warna, kenampakan, bau dan tekstur pada panelis konsumen sehingga didapatkan hasil mutu organoleptik dan hedonik (kesukaan).

## 2. METODE

### 2.1 Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli sampai Agustus 2024 di Desa Dehegila, Kecamatan Morotai Selatan, Kabupaten Pulau Morotai. Penelitian ini dilaksanakan pada rumah produksi Sagu lempeng di Desa Dehegila. Sebanyak 50 panelis tidak terlatih di gunakan untuk Uji organoleptik dan hedonik yang di lakukan baik Laboratorium Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Pasifik Morotai.

### 2.3 Kosentrasi Formula

Formula yang digunakan dalam penelitian ini berupa (experimen) perlakuan yaitu A0, A1, A2, A3, A4 dan mengacu pada (Asy'ari *et al*, 2022) dapat disajikan dalam formula di bawah ini:

- A0= 1 kg Tepung Ubi kayu
- A1= 100 g Abon Tuna + 1 kg Tepung Ubi Kayu + 8 g Royko + 3 g Lada
- A2= 150 g Abon Tuna + 1 kg Tepung Ubi Kayu + 8 g Royko + 3 g Lada

- A3= 100 g Abon Tuna + 1kg Tepung Ubi Kayu
- A4= 150 g Abon Tuna + 1 kg Tepung Ubi Kayu.

## 2.4 Prosedur Penelitian

### 2.4.1 Pembuatan Abon

Dalam pembuatan abon ikan tuna bahan yang perlu disiapkan antara lain: ikan tuna 2 kg, bawang merah 185 g, bawang putih 186 g, cabe keriting 144 g, jahe 146 g, santan kelapa, penyedap rasa 3 bungkus, garam 13 g, miwon 4 g dan sereh tiga batang, air dan lada. Selanjutnya ikan tuna dipisahkan dari tulang, kepala, dan isi perut. Kemudian dipotong-potong, setelah itu ikan dicuci sampai bersih kemudian ikan dilumuri dengan garam, jeruk dan sereh lalu direbus selama 20 menit hingga matang, ikan yang sudah matang kemudian diangkat dan didinginkan. Ikan kemudian disuir-suir, setelah itu rempah-rempah yang sudah dibersihkan di blender sampai halus setelah itu campurkan semua bumbu yang sudah dihaluskan berserta ikan tuna yang telah disuir-suir, santan dimasukan kedalam wajan dan dimasak menggunakan kompor. Aduk menggunakan spatula hingga semua bumbu tercampur merata, lalu tambahkan bumbu-bumbu penyedap rasa seperti garam, lada dan penyedap rasa. Aduk-aduk selama 3 jam hingga abon terasa ringan dan berwarna kecoklatan. dinginkan selama beberapa menit kemudian disimpan dalam toples. abon siap digunakan dalam pembuatan sagu lempeng abon tuna.

### 2.4.2 Pembuatan Sagu Lempeng Abon Tuna

Pembuatan sagu dimulai dengan membersihkan ubi kayu dari tanah dan kotoran dalam keadaan belum dikupas . Setelah itu ubi kayu dikupas, kemudian dicuci dengan air hingga bersih, selanjutnya ubi kayu diparut dengan menggunakan mesin parut sehingga parutan ubi kayu yang dihasilkan menjadi tepung kasar. Untuk menghaluskan tepung ubi kayu kemudian di ayak hingga tepung menjadi halus dan berwarna putih. Kemudian dilanjutkan dengan pemanasan/pemanggangan cetakan sagu atau dalam bahasa lokal disebut forno selama 30 menit di atas tungku pembakaran, proses selanjutnya tepung ubi kayu dicampurkan dengan abon ikan Tuna, penyedap rasa dan lada dalam wadah hingga campuran bahan merata.

Bahan yang digunakan sesuai masing-masing konsentrasi yang telah disiapkan.

Kemudian forno diletakkan dan dibersihkan setelah itu campurkan bahan sagu abon tuna kemudian dimasukan dalam cetakan/forno selama 15 menit kemudian diangkat dan di diamkan semalaman atau selama 12 jam. Sagu didiamkan selama 12 jam dimaksudkan agar sagu menjadi lebih padat dan kompak dan mudah dipotong. kemudian sagu di potong-potong dan dijemur dibawah sinar matahari.

### 2.4.3. Uji Organoleptik Sagu Lempeng Abon Tuna

Uji organoleptik dengan menggunakan scoresheet organoleptik manusia untuk mengukur kualitas sagu lempeng abon tuna. Mutu organoleptik sagu lempeng yang di beri campuran abon ikan tuna sebagai bahan tambahan terhadap varian rasa sagu lempeng ikan tuna. selain itu teknik pembuatan juga masih sama dengan teknik pembuatan sagu lempeng dengan rasa original. Untuk mendukung mutu produk sagu lempeng abon tuna ini maka di lakukanlah uji organoleptik dari segi kenampakan, tekstur, warna, aroma, dan rasa pada panelis konsumen sehingga di dapatkan hasil terkait mutu organoleptik. Panelis yang digunakan panelis konsumen sebanyak 50 orang.

### 2.4.4. Uji Daya Terima (Hedonik)

Daya terima adalah suatu nilai yang diberikan oleh panelis terhadap warna, rasa, aroma, dan tekstur, kenampakan pada produk sagu lempeng abon tuna penilaian sesuai dengan kolom, dengan memberikan penilaian berupa angka dan tanda check list dengan skala penilaian menurut SNI 01-2346-2006 (Tabel 1).

Tabel 3. Skala Penilaian Hedonik

No	Kategori	Skala Penilaian
1	Sangat Suka	5
2	Suka	4
3	Netral	3
4	Tidak Suka	2
5	Sangat Tidak Suka	1

Untuk mendapatkan data hedonik digunakan angket atau kuesioner uji hedonik meliputi daya terima terhadap kenampakan, warna, aroma, tekstur, dan rasa. Panelis yang digunakan adalah panelis konsumen sebanyak 50 orang.

## 2.7 Analisis Data

Uji organoleptik biasa disebut juga uji indera atau uji sensori adalah cara pengujian dengan indera manusia. Indera yang digunakan dalam uji organoleptik ini adalah indera penglihatan atau mata, indera penciuman atau hidung, indera pengecap atau lidah, indera peraba atau tangan (Siti, *et al.*, 2017).

Uji organoleptik bertujuan untuk menyikapi produk sejenis namun dengan konsentrasi yang berbeda sehingga perlu memperhatikan daya terima produk oleh panelis. Untuk memenuhi tujuan tersebut, maka terdapat atribut sensori yang merupakan kumpulan kata untuk mendeskripsikan karakteristik sensori pada suatu produk pangan, di antaranya warna, tekstur, aroma, kenampakan, dan rasa (Hayati, *et al.* 2012).

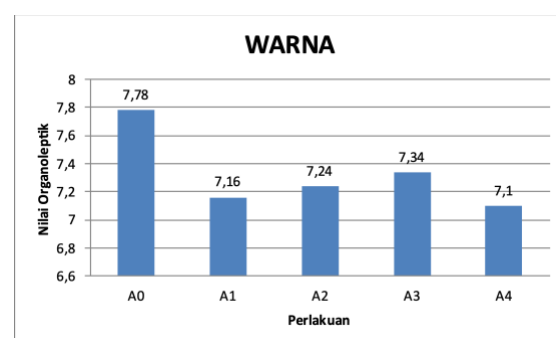
Hasil uji Organoleptik dan Hedonik kemudian di tabulasi nilainya di Microsoft Excel dalam bentuk grafik/diagram dan tabel. Hasil kedua uji tersebut juga di lakukan uji ANOVA one-way untuk melihat perbedaan nilai signifikan (0,05).

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 Uji Organoleptik Sagu Lempeng Abon Ikan Tuna.

#### 3.1.1 Organoleptik Warna

Hasil analisis Uji Organoleptik Sagu Lempeng Abon Ikan Tuna, baik Organoleptik Warna, kenampakan, tekstur, Rasa dan Aroma dapat di lihat pada gambar di bawah ini.





Gambar 2. Uji Organoleptik warna sagu lempeng abon ikan Tuna

Gambar 2 menunjukkan bahwa nilai organoleptik uji warna sagu lempeng dan sagu lempeng abon ikan tuna pada perlakuan A0, A1, A2, A3 dan A4 memiliki nilai rata-rata 7. Nilai uji organoleptik pada masing-masing perlakuan dapat di jelaskan bahwa pada perlakuan A0, A1, A2, A3, dan A4 dengan nilai 8 yang memiliki kriteria warna putih sedikit kecoklatan kekuning-kuningan yang tidak merata.

Kategori nilai organoleptik yang didapat memiliki kriteria warna putih sedikit kecoklatan kekuning-kuningan yang tidak merata. Panelis memberikan penilaian pada A0 (7,78) artinya pada sagu lempeng tanpa campuran ikan memiliki warna yang lebih putih dibandingkan yang lain karena pada A0 tanpa tambahan abon ikan tuna. Pada beberapa perlakuan lainnya menunjukkan ada perubahan warna yakni sagu berubah menjadi lebih kecoklatan diakibatkan karena ada penambahan abon ikan tuna yang mengandung banyak protein dan ketika sagu dibakar maka warnanya akan berubah. Timbulnya warna di batasi oleh faktor sumber cahaya atau pemanasan. Warna bahan pangan yang di panggang juga berpengaruh dari suhu pada waktu pemangangan. Warna sagu bonkasbi adalah coklat kekuning kuningan. Hasil yang di dapat ini, lebih baik dari sisi warna di bandingkan pada penelitian sebelumnya yang di lakukan oleh (Alfininsi Gonyowo, 2023). Menurut Winarno (1997) warna merupakan parameter organoleptik yang paling pertama dalam penyajian. Warna merupakan kesan pertama karena menggunakan indera penglihatan. Warna yang menarik akan mengundang selera panelis atau konsumen untuk mencicipi produk tersebut.

Tabel 4. Hasil uji Anova organoleptik warna lempeng abon ikan Tuna.

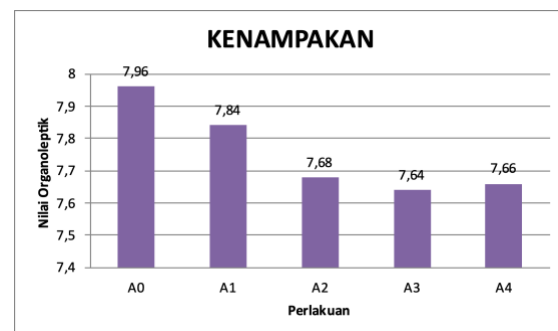
	Jumlah dari		Berarti		
	persegi	df	Persegi	F	Sig.
Diantara					
Kelompok	14,616	4	3,654	1,210	0,307
Didalam					
Kelompok	740,140	245	3,021		

	Jumlah dari		Berarti		
	persegi	Df	persegi	F	Sig.
Diantara					
kelompok	3,856	4	,964	,502	0,734
Didalam					
kelompok	470,260	245	1,919		
<b>Total</b>	<b>474,116</b>	<b>249</b>			

Berdasarkan anialisi varian (Anova) terhadap warna sagu lempeng abon ikan tuna, nilai yang di berikan panelis pada perlakuan A0-A4 memiliki nilai rata-rata yang tidak berbeda nyata. Hal ini karena nilai signifikan  $>0,05$  (0,307).

### 3.1.2 Organoleptik Kenampakan

Kenampakan merupakan parameter yang dapat dilihat secara visual yang menyebabkan panelis tertarik dan suka pada produk tersebut, kenampakan suatu produk makanan merupakan faktor penarik utama sebelum panelis menyukai sifat mutu sensori yang lainnya seperti rasa, bau dan tekstur. Pada umumnya konsumen memilih makanan yang memiliki kenampakan menarik (Soekarto dan Hubeis, 2000).



Gambar 3. Uji Organoleptik Kenampakan sagu lempeng abon ikan Tuna.

Gambar 3, menunjukkan bahwa nilai organoleptik uji kenampakan sagu lempeng dan sagu abon ikan tuna pada perlakuan A0, A1, A2, A3, dan A4, masing-masing adalah 7,96, 7,84, 7,68, 7,64, dan 7,66. Nilai Uji organoleptik pada masing-masing perlakuan dapat di jelaskan bahwa pada perlakuan A0, A1, A2, A3 dan A4 dengan nilai 8 menarik, bersih, utuh, rapi, permukaan tidak rata. panelis memberikan nilai 7,96-7,66 yang artinya para panelis memberikan penilaian sagu lempeng abon tuna dengan

penampakan menarik, bersih utuh, rapi, dan permukaan tidak rata. Hasil uji kenampakan sagu lempeng abon ikan tuna pada perlakuan A0, A1 memiliki nilai tertinggi yaitu 7,96 dan 7,84. Sementara A2, A3 dan A4 memiliki kisaran 7,68, 7,64, dan 7,66.

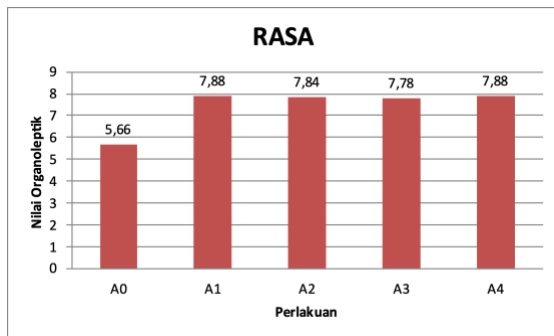
Kenampakan merupakan salah satu faktor yang menyebabkan panelis menyukai produk sagu lempeng abon tuna. Sedangkan menurut (Tarwendah, 2007) karakteristik dan kenampakan umum produk meliputi warna, ukuran, bentuk, tekstur permukaan, tingkat kemurniaan dan karbonisasi produk.

Tabel 4. Hasil uji Anova organoleptik kenampakan sagu lempeng abon ikan tuna

Berdasarkan analisis varian (Anova) terhadap kenampakan sagu lempeng abon ikan tuna, nilai yang di berikan panelis pada perlakuan A0-A4 memiliki nilai rata-rata yang tidak berbeda nyata. Hal ini karena nilai signifikan >0,05 (0,734).

### 3.1.3 Organoleptik Rasa

Rasa merupakan salah satu faktor yang dapat menentukan suatu produk dapat diterima atau tidak oleh konsumen. Rasa merupakan sesuatu yang diterima oleh lidah. Dalam penginderaan cecapan manusia dibagi empat cecapan utama yaitu manis, pahit, asam dan asin serta ada tambahan respon bila dilakukan modifikasi (Zuhra, 2006).



Gambar 4. Uji Organoleptik Rasa sagu lempeng abon ikan Tuna

Gambar 4. Menunjukkan bahwa nilai organoleptik uji rasa sagu lempeng abon ikan tuna pada perlakuan A1, A2, A3, dan A4 masing-masing adalah 7,88, 7,84, 7,78 dan 7,88. Hasil ini memiliki kriteria rasa enak, gurih, rasa abon ikan cukup. Salah satu faktor yang menentukan kualitas makanan adalah kandungan senyawa cita rasa yang terkandung pada

makanan (Midayanto dan yuwono, 2014). Sedangkan untuk perlakuan A0, memiliki nilai 5,66. Rendahnya nilai ini karena perlakuan A0 tidak ada penambahan abon ikan tuna. Nilai uji organoleptik pada perlakuan A0, dengan nilai 6 memiliki kriteria rasa enak, gurih.

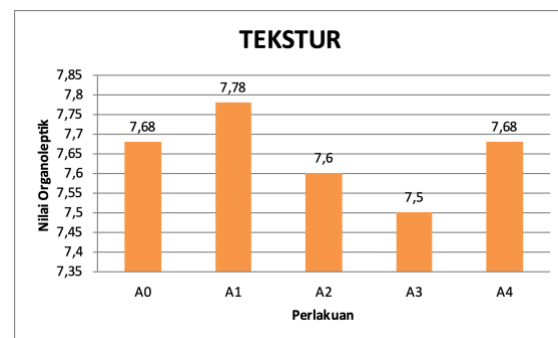
Tabel 5. Hasil uji Anova organoleptik rasa sagu lempeng abon ikan tuna.

	Jumlah		F	Sig.
	dari Persegi	berarti df persegi		
Diantara kelompok	92,360	23,090	14,426	0,000
Didalam kelompok	392,140	245	1,601	
<b>Total</b>	<b>484,500</b>	<b>249</b>		

Berdasarkan analisis varian (Anova) terhadap rasa sagu lempeng abon ikan tuna, nilai yang di berikan panelis pada perlakuan A0-A4 memiliki nilai rata-rata berbeda nyata. Hal ini karena nilai signifikan <0,05 (0,000).

### 3.1.4 Organoleptik Tekstur

Tekstur adalah penginderaan yang dihubungkan dengan rabaan atau sentuhan. Kadang-kadang tekstur juga dianggap sama penting dengan bau, rasa dan aroma karena mempengaruhi citra makanan. Tekstur paling penting pada makanan lunak dan renyah. Ciri yang paling sering diacuh adalah kekerasan, kekohesifan, dan kandungan air (De Man, 1997).



Gambar 5. Uji Organoleptik Tekstur sagu lempeng abon ikan Tuna

Gambar 5 menunjukkan bahwa nilai organoleptik uji tekstur sagu lempeng abon ikan tuna pada perlakuan A0, A1, A2, A3, dan A4 masing-masing adalah 7,68, 7,78, 7,6, 7,5, 7,68,

dan 7,68. Nilai uji organoleptik pada masing-masing perlakuan dapat di jelaskan bahwa pada perlakuan A0, A1, A2, A3, dan A4 dengan nilai 7 yang memiliki kriteria halus, padat, dan kurang kompak. Tekstur makanan hasil dari respon *tactile sence* terhadap bentuk rangsangan fisik ketika terjadi kontak antara bagian rongga mulut dan makanan (Tarwendah, 2017).

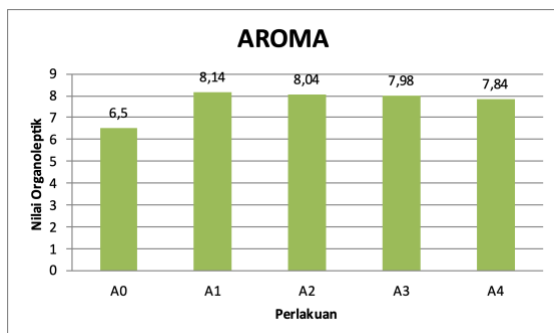
Tabel 6. Hasil uji Anova organoleptik tekstur sagu lempeng abon ikan tuna.

	Jumlah dari persegi	Berarti Df	persegi F	Sig.
Diantara kelompok	14,616	4	3,654	1,210 0,307
Didalam kelompok	740,140	245	3,021	
<b>Total</b>	<b>754,756</b>	<b>249</b>		

Berdasarkan analisis varian (Anova) terhadap tekstur sagu lempeng abon ikan tuna, nilai yang di berikan panelis pada perlakuan A0-A4 memiliki nilai rata-rata yang tidak berbeda nyata. Hal ini karena nilai signifikan >0,5 (0,307).

### 3.1.5 Organoleptik Aroma

Aroma merupakan salah satu parameter dalam pengujian sifat sensori (organoleptik) dengan menggunakan indera penciuman. Aroma dapat diterima apabila bahan yang dihasilkan mempunyai aroma spesifik (Kusmawati, et al, 2000). Selanjutnya aroma merupakan sensasi subyektif yang dihasilkan dengan penciuman (pembauan). Konstituen yang dapat menimbulkan aroma adalah senyawa volatile (yang dapat diisolasi dari bahan pangan biasanya kurang dari 100 ppm) (Santoso dan Murdijati, 1999).



Gambar 6. Uji Organoleptik Aroma sagu lempeng abon ikan Tuna

Gambar 6 menunjukkan bahwa nilai organoleptik uji aroma sagu lempeng abon ikan tuna pada perlakuan A0, A1, A2, A3, dan A4 masing-masing adalah 6,5, 8,14, 8,04, 7,98, dan 7,84. Nilai ujiorganoleptik pada masing perlakuan dapat di jelaskan bahwa perlakuan A0 dengan nilai 6 kurang harum, spesifikasi bau abon ikan tidak ada dan bau sagu kuat tanpa bau tambahan. Pada perlakuan A1, A2, A3 dan A4 dengan nilai 8 yang memiliki kriteria kurang harum, spesifikasi bau abon ikan dan bau sagu kuat, tanpa bau tambahan. Menurut (Aryani dan Evnaweri, 2014) untuk dapat menghasilkan bau zat zat bau harus menguap dengan tambahan sedikit larutan dan lemak.

Tabel 7. Hasil uji Anova organoleptik aroma sagu lempeng abon ikan tuna.

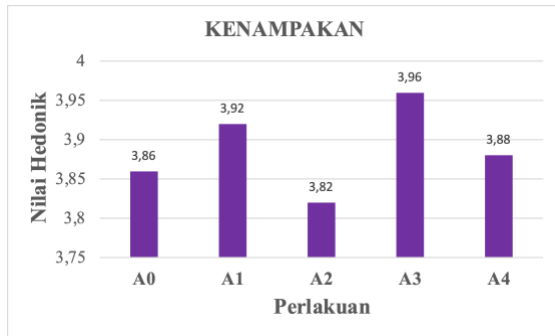
	Jumlah dari persegi	berarti Df	persegi F	Sig.
Diantara kelompok	3,856	4	,964	,502 0,734
Didalam kelompok	470,260	245	1,919	
<b>Total</b>	<b>474,116</b>	<b>249</b>		

Berdasarkan analisis varian (Anova) terhadap aroma sagu lempeng abon ikan tuna, nilai yang di berikan panelis pada perlakuan A0-A4 memiliki nilai rata-rata yang tidak berbeda nyata. Hal ini karena nilai signifikan >0,5 (0,734).

### 3.2 Uji Hedonik Sagu Lempeng Abon Ikan Tuna

Uji hedonik merupakan pengujian yang paling banyak digunakan untuk mengukur tingkat kesukaan terhadap produksi. Tingkat kesukaan ini disebut skala hedonic, misalnya sangat suka, suka, agak suka, agak tidak suka, tidak suka, sangat tidak suka, dan lain-lain. Dalam analisis datanya, skal hedonik dapat ditafsirkan ke dalam skala angka menurut tingkat kesukaan (dapat 5, 7 atau 9 tingkat kesukaan). Dengan data ini dapat dilakukan analisis statistic (Amerine dkk, 1995).

#### 3.2.1 Hedonik Kenampakan



Gambar 7. Uji Hedonik Kenampakan sagu lempeng abon ikan Tuna.

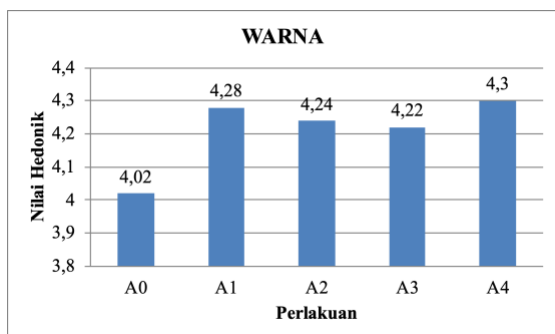
Gambar 7 menunjukkan bahwa nilai hedonik uji kenampakan sagu lempeng dan sagu bonkasbi abon ikan tuna pada perlakuan A0, A1, A2, A3, dan A4 masing-masing adalah 3,86, 3,92, 3,82, 3,96, 3,88. Nilai uji hedonik pada masing-masing perlakuan dapat dijelaskan bahwa perlakuan A0, A1, A2, A3, dan A4 dengan nilai 4 yang memiliki kriteria suka (S).

Tabel 8. Hasil uji Anova hedonik kenampakan sagu lempeng abon ikan tuna

	Jumlah		berarti		
	dari per segi	Df	per segi	F	Sig.
Diantara kelompok	,584	4	,146	,192	0,942
Didalam kelompok	186,280	245	,760		
<b>Total</b>	<b>186,864</b>	<b>249</b>			

Berdasarkan analisis varian (Anova) terhadap kenampakan sagu lempeng abon ikan tuna, nilai yang diberikan panelis pada perlakuan A0-A4 memiliki nilai rata-rata yang tidak berbeda nyata. Hal ini karena nilai signifikan  $>0,05$  (0,942).

### 3.2.2 Hedonik Warna



Gambar 8. Uji Hedonik Warna sagu lempeng abon ikan Tuna

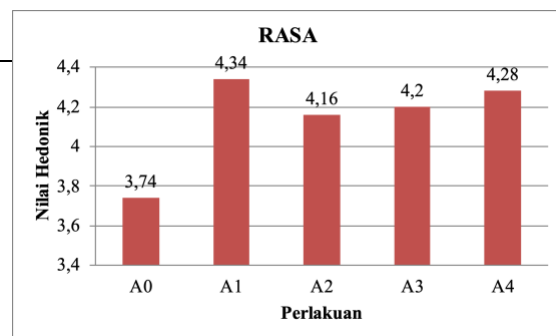
Gambar 8 menunjukkan bahwa nilai hedonik uji warna sagu lempeng dan sagu ikan tuna pada perlakuan A0, A1, A2, A3, dan A4 masing-masing adalah 4,02, 4,28, 4,24, 4,22, dan 4,3. Nilai uji hedonik pada masing-masing perlakuan dapat dijelaskan bahwa perlakuan A0, A1, A2, A3, dan A4 dengan nilai 4 yang memiliki kriteria suka (S).

Tabel 9. Hasil uji Anova hedonik warna sagu abon ikan tuna

	Jumlah		Berarti		
	dari Persegi	Df	per segi	F	Sig.
Diantara kelompok	2,504	4	,626	1,134	,341
Didalam kelompok	135,260	245	,552		
<b>Total</b>	<b>137,764</b>	<b>249</b>			

Berdasarkan analisis varian (Anova) terhadap warna sagu lempeng abon ikan tuna, nilai yang diberikan panelis pada perlakuan A0-A4 memiliki nilai rata-rata yang tidak berbeda nyata. Hal ini karena nilai signifikan  $>0,05$  (0,341).

### 3.2.3 Hedonik Rasa



Gambar 9. Uji Hedonik Rasa sagu lempeng abon ikan Tuna.

Gambar 9 menunjukkan bahwa nilai hedonik uji rasa sagu lempeng dan sagu abon ikan tuna pada perlakuan A0, A1, A2, A3, dan A4 masing-masing adalah 3,74, 4,34, 4,16, 4,2, dan 4,28. Nilai uji hedonik pada masing-masing perlakuan dapat dijelaskan bahwa perlakuan A0 dengan memiliki nilai 3 yang artinya netral. Sedangkan pada perlakuan



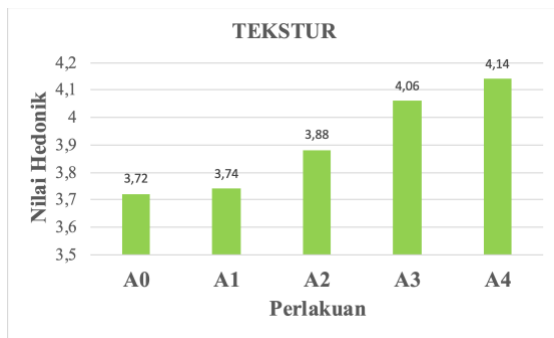
A1, A2, A3, dan A4 dengan nilai 4 yang artinya suka (S).

Tabel 10. Hasil uji Anova hedonik rasa sagu abon ikan tuna.

	Jumlah		Bearti		
	dari persegi	Df	persegi	F	Sig.
Diantara kelompok	11,176	4	2,794	4,636	0,001
Didalam Kelompok	147,640	245	603		
<b>Total</b>	<b>158,816</b>	<b>249</b>			

Berdasarkan analisis varian (Anova) terhadap rasa sagu lempeng abon ikan tuna, nilai yang di berikan panelis pada perlakuan A0-A4 memiliki nilai rata-rata yang berbeda nyata. Hal ini karena nilai signifikan < 0,05 (0,001).

### 3.2.4 Hedonik Tekstur



Gambar 10. Uji Hedonik Tekstur sagu lempeng abon ikan Tuna.

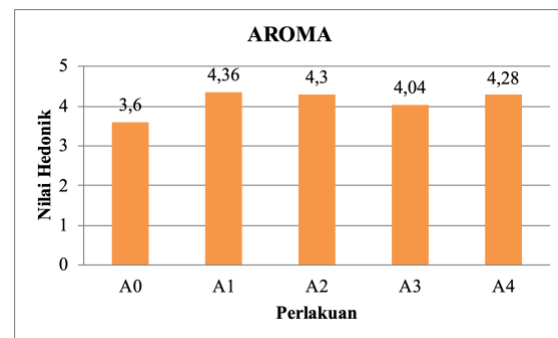
Gambar 10 menunjukkan bahwa nilai hedonik uji tekstur sagu lempeng dan sagu lempeng abon ikan tuna pada perlakuan A0, A1, A2, A3, dan A4 masing-masing adalah 3,72, 3,74, 3,88, 4,06, dan 4,14. Nilai uji hedonik pada masing-masing perlakuan dapat di jelaskan bahwa perlakuan A0, A1, A2, A3, dan A4. dengan nilai 4 yang memiliki kriteria suka (S).

Tabel 11. Hasil uji Anova hedonik tekstur sagu abon ikan tuna.

	Jumlah		Berarti		
	dari persegi	Df	persegi	F	Sig.
Diantara Kelompok	7,064	4	1,766	2,461	0,046
Didalam kelompok	175,820	245	,718		
<b>Total</b>	<b>182,884</b>	<b>249</b>			

Berdasarkan analisis varian (Anova) terhadap tekstur sagu lempeng abon ikan tuna, nilai yang di berikan panelis pada perlakuan A0-A4 memiliki nilai rata-rata yang tidak berbeda nyata. Hal ini karena nilai signifikan > 0,5 (0,046).

### 3.2.5 Hedonik Aroma



Gambar 11. Uji Hedonik Aroma sagu lempeng abon ikan Tuna.

Gambar 11 menunjukkan bahwa nilai hedonik uji aroma sagu lempeng dan sagu abon ikan tuna pada perlakuan A0, A1, A2, A3, dan A4 masing-masing adalah 3,6, 4,36, 4,3, 4,04, dan 4,28. Nilai uji hedonik pada masing-masing perlakuan dapat di jelaskan bahwa perlakuan A0 dengan memiliki nilai 3 yang artinya netral . Sedangkan pada perlakuan A1, A2, A3, dan A4 dengan nilai 4 yang artinya suka (S).

Tabel 12. Hasil uji Anova hedonik aroma abon ikan tuna.

	Jumlah		berarti		
	dari persegi	Df	persegi	F	Sig.
diantara kelompok	19,616	4	4,904	9,241	0,000

Didalam kelompok	130,020	245	,531
<b>Total</b>	<b>149,636</b>	<b>249</b>	

Berdasarkan analisis varian (Anova) terhadap rasa sagu lempeng abon ikan tuna, nilai yang di berikan panelis pada perlakuan A0-A4 memiliki nilai rata-rata yang berbeda nyata. Hal ini karena nilai signifikan  $< 0,05$  (0,000).

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap produk sagu lempeng abon Ikan Tuna di dapatkan Nilai uji organoleptik perlakuan Warna organoleptik uji warna sagu lempeng dan sagu lempeng abon ikan tuna pada perlakuan A0, A1, A2, A3 dan A4 memiliki nilai rata-rata 7. Nilai uji organoleptik pada masing-masing perlakuan dapat di jelaskan bahwa pada perlakuan A0, A1, A2, A3, dan A4 dengan nilai 8 yang memiliki kriteria warna putih sedikit kecoklatan kekuning-kuningan yang tidak merata, Untuk organoleptik uji kenampakan sagu lempeng dan sagu abon ikan tuna pada perlakuan A0, A1, A2, A3, dan A4, masing-masing adalah 7,96, 7,84, 7,68, 7,64, dan 7,66. Nilai Uji organoleptik pada masing-masing perlakuan dapat di jelaskan bahwa pada perlakuan A0, A1, A2, A3 dan A4 dengan nilai 8 menarik, bersih, utuh, rapi, permukaan tidak rata. panelis memberikan nilai 7,96-7,66 yang artinya para panelis memberikan penilaian sagu lempeng abon tuna dengan penampakan menarik, bersih utuh, rapi, dan permukaan tidak rata.

Berbeda dengan hasil diatas, uji organoleptik Rasa sagu lempeng abon ikan tuna pada perlakuan A1, A2, A3, dan A4 masing-masing adalah 7,88, 7,84, 7,78 dan 7,88. Hasil ini memiliki kriteria rasa enak, gurih, rasa abon ikan cukup. Sedangkan untuk perlakuan A0, memiliki nilai 5,66. Rendahnya nilai ini karena perlakuan A0 tidak ada penambahan abon ikan tuna.

Sementara uji organoleptik tekstur sagu lempeng abon ikan tuna pada perlakuan A0, A1, A2, A3, dan A4 masing-masing adalah 7,68, 7,78, 7,6, 7,5, dan 7,68. Nilai uji organoleptik pada masing-masing perlakuan dapat di jelaskan bahwa pada perlakuan A0, A1, A2, A3, dan A4 dengan nilai 7 yang memiliki kriteria halus, padat, dan kurang kompak.

Untuk organoleptik uji aroma sagu lempeng abon ikan tuna pada perlakuan A0, A1, A2, A3, dan A4 masing-masing adalah 6,5, 8,14, 8,04, 7,98, dan 7,84. Nilai ujiorganoleptik pada masing perlakuan dapat di jelaskan bahwa perlakuan A0 dengan nilai 6 kurang harum, spesifikasi bau abon ikan tidak ada dan bau sagu kuat tanpa bau tambahan. Pada perlakuan A1, A2, A3 dan A4 dengan nilai 8 yang memiliki kriteria kurang harum, spesifikasi bau abon ikan dan bau sagu kuat, tanpa bau tambahan. Sedangkan uji hedonik didapatkan nilai rata-rata panelis memberikan penilaian suka terhadap semua formula sagu untuk semua indikator perlakuan.

#### 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan Terima kasih kami sampaikan kepada DRTPM Kemenristekdikti yang telah memberikan hibah dana penelitian, sehingga saya dapat dengan mudah melaksanakan penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Adegunawa, MO., Sanni LO., and Maziya-Dixon B. 2011. Effects of fermentation length of sour cassava starch. *African journal of Biotechnology* 10 (42): 8428-8433
- Amerine, M.A., R.M. Pangborn., E.B. Rockssler. 1995. *Prine of Sensory Evaluation of food*, Academic Press, New York and London.
- Asy'ari dan Jana, S. 2019. Uji organoleptik sagu lempeng dengan penambahan daging ikan cakalang (katsuwonus pelamis) dan penyedap rasa. *Penerbit Jurnal ilmu-ilmu perikanan dan budidaya perairan*. 14 (1): Juni 2019.
- Asy'ari, Sofiati T., I, Wahab., J, Sidin. 2020. Uji Kandungan Bakteri Escherichia dan Salmonella sp. pada Sagu Ikan di Desa Dehigila, Kabupaten Pulau Morotai *Musamus Fisheries and Marine Journal*, Vol. 2 (2): April 2020, Pages: 148-164 148 p-ISSN 2654-9905 e-ISSN 2656-7008.
- Asy'ari, Alwi, D., Paulus, H., Eso J. 2022. Pelatihan Diversifikasi Produk Perikanan Sebagai Solusi meningkatkan Produksi Sagu Ikan di Desa Dehegila Kabupaten Pulau Morotai Institut Riset dan

- Publikasi Indonesia (IRPI) SENTIMAS: *Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Homepage: https://journal.irpi.or.id/index.php/sentimas* Prosiding Seminar Nasional/ ISSN(E): 2830-3083.
- Asy'ari., Alwi, D. 2022. Buku Monograf Diversifikasi Produk Sagu Lempeng Berbahan Dasar Ikan Cakalang Penerbit Global Aksara Pers ISBN: 978-623- 462-182-2 viii + 46 hal; 14,8 x 21 cm Cetakan Pertama, November 2022.
- Aryani, dan Evanawari. 2014. Kajian Pemberian Asam Askorbat (vitamin C) dengan konsentrasi yang berbeda terhadap Ketengikan Abon lele (*Clarias batrachus*). *fist Scientiae*. 4(7):3
- Amerine, M.A., RM. Pangborn E.B., Rockssler. 1995. *Prine of Sensory Evaluation of food*, Academic Press, *New York and London*.
- Chairil Anwar., Irhami, Mulla K. 2018. Pengaruh Jenis Ikan dan Metode Pemasakan Terhadap Mutu Abon Ikan. *Fishtech- Jurnal Teknologi Hasil Perikanan*. Vol 7 No 2: 138-145 November 2018.
- De Man, J., M. 1997. *Kimia Makanan*. Alih Bahasa: Kosasih P. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Djafar, Titiek F., Siti Rahayu., dan Rob Mudjisihono. 2000. *Teknologi Pengolahan Sagu*. Kenisius, Yogyakarta.
- Dwiyno. 2005. *Rumput Laut Serat Pangan Potensial*. Squalen. Balai Besar Riset Pengolahan Produk Bioteknologi Kelautan Dan Perikanan.
- Fachruddin, L. 1997. *Membuat Aneka Abon* Kanisius. Yogyakarta
- Funna. 2013. *Pengujian Organoleptik. Modul Penanganan Mutu Fisis (Organoleptik)*. Program Studi Teknologi Pangan Universitas Muhammadiyah Malang.
- Graha, CK. 2010. *Question dan Answer Koles Kolesterol*. PT Elex Media. Jakarta
- Haryanto, M., Rauf, RA. 2017. Strategi pengembangan usaha sambal ikan roa pada insudtri "Citara saku" Kelurahan Tinggede Kecamatan Marawola Kabupaten Sigi. *J. Agrotekbis*. 5(3): 369-376.
- Hasan, A., Nur, R.M. 2020. Pengaruh suplementasi daging ikan madidihang (*Thunnus albacares*) pada sagu lempeng terhadap penilaian organoleptik. *Jurnal Laot Ilmu Kelautan*. ISSN: 2684-7051.
- Kusmayadi. 2004. *Statistika Pariwisata Deskriptif*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Kusmawati, Aan., H, Ujang., dan E, Evi . 2000. *Dasar-Dasar Pengolahan Hasil Pertanian I.* Central Grafika. Jakarta.
- Lestari, W., Syarief, R., Sumantadinata, K. 2013. Strategi peningkatan daya saing tuna olahan Indonesia di Pasar Internasional. *Jurnal Manajemen IKM*. 8(1):36 – 44.
- Leksono, T. dan Syahrul. 2001. Studi Mutu dan Penerimaan Konsumen terhadap Abon Ikan. *Jurnal Natur Indonesia III* (2): 178-184.
- Murniyati, A, S. 2000. *Pendinginan, Pembekuan, Dan Pengaawetan Ikan Yogyakarta*: Penerbit Kanisius
- Miazwir. 2012. *Analisis aspek biologi reproduksi ikan tuna sirip kuning (Thunnus albacares) yang tertangkap di Samudera Hindia*. [Tesis]. Program Magister Ilmu Kelautan Depok.
- Midayanto, D., dan Yuwono, S. 2014. penentuan Atribut Mutu tekstur Tahu Untuk Direkomendasikan sebagai syarat Tambahan salam standar Nasional Indonesia. *Jurnal Pangan dan Agroindustri* . 2(4): 250-267
- Nurjanah, Abdullah A, Kustiariyah. 2011. *Pengetahuan dan Karakteristik Bahan Baku Hasil Perairan*. IPB press. Bogor
- Novriyant. 2007. Pengaruh Penangkap Ikan Tuna. *www.academia*. Diunduh 10 Desember 2018.
- Nazieb, A. 2009. *Food Science And Technology*. Universitas Negeri Surakarta.
- SNI 01-2891-1992. *Standar Mutu Abon*. Badan Stadarisasi Nasional
- Syofiah, B., D, Achyar., T, S. 2008. *Buku Ajar Kuliah Penilaian Indra. (Cetakan ke-1)*. *Jatinangor: Universitas Padjadjaran*.
- Sofiati, T., Asy'ari., J. Sidin. 2020. Uji Kadar Air, Abu dan Karbohidrat pada Sagu Ikan Tuna di Kabupaten Pulau Morotai. *Jurnal Laot Ilmu Kelautan*. ISSN: 2684-7051
- Suryani. 2007. *Membuat Aneka Abon*. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Suliantari. 2004. *Tecnologi Fermentasi*. Bahan Pengajar Pusat Antar Universitas

- Soekarto. 2002. Penilaian Organoleptik Untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian. Jakarta: Bhatara Aksara.
- Stansby. M., E. 1963. Industrial Fishery Technology : London: Roinhold Publisher.CO. Champan And Hall Ltd.
- Soekarto, S., T. 1985 *Penelitian Organoleptik untuk Industri Pangan dan Hasil Pertanian. Bhrathara Karya Aksara, Jakarta.*
- Tarwendah, I. P. 2017. Jurnal Review:Komparasi atribut sensoris dan kedadaran merek produk pangan . *Jurnal Pangan dan Agroindustri* 5(2):67
- Wahyuningtyas, Sri., Dan Santosa, Wijaya., Heru. 2011. Sastra: Teori Dan Implementasi. Surakarta: Yuna Pustaka .
- Winarno,1993. *Kimia Pangan Dan Gizi Edisi Terbaru, Bogor M-brio press*
- Winarno, F.G. 1997. Kimia Pangan dan Gizi. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Zuhra, C., F. 2006. Cita Rasa (Flavor). Departemen Kimia FMIPA. Universitas Sumatera Utara. Medan.