



PRODUK PERIKANAN NONPANGAN



Direktorat Pengolahan dan Bina Mutu
Direktorat Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan
Kementerian Kelautan dan Perikanan RI
2019

SNI

PRODUK PERIKANAN NONPANGAN



Direktorat Pengolahan dan Bina Mutu
Direktorat Jenderal Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan
Kementerian Kelautan dan Perikanan RI
2019

KATA PENGANTAR

Standar Nasional Indonesia (SNI) adalah standar yang ditetapkan oleh Badan Standardisasi Nasional dan berlaku secara nasional. Standar Nasional Indonesia (SNI) disusun melalui proses perumusan Rancangan Standar Nasional Indonesia (RSNI). Perumusan Rancangan Standar Nasional Indonesia dilaksanakan oleh panitia teknis melalui konsensus dari semua pihak yang terkait. Standardisasi nasional bertujuan untuk a). meningkatkan perlindungan kepada konsumen, pelaku usaha, tenaga kerja, dan masyarakat lainnya baik untuk keselamatan, keamanan, kesehatan maupun pelestarian fungsi lingkungan hidup, b). membantu kelancaran perdagangan dan, mewujudkan persaingan usaha yang sehat dalam perdagangan.

Standar Nasional Indonesia produk perikanan nonpangan merupakan standar nasional yang dirumuskan oleh Komite Teknis 65-08: melalui konsensus. Dalam rangka kegiatan pembinaan, pengawasan dan pengendalian produk perikanan nonpangan, Direktorat Pengolahan dan Bina Mutu – Direktorat Penguatan Daya Saing Produk Kelautan dan Perikanan menyusun Katalog SNI Produk Perikanan Nonpangan. Katalog SNI Produk Perikanan Nonpangan merupakan sumber informasi tentang SNI Produk Perikanan Nonpangan.

Katalog SNI Produk Perikanan Nonpangan terdiri dari SNI Ikan Hias, SNI Mutiara, SNI Tanaman Hias, SNI Rumpuk Laut, SNI Crustacea dan Mollusca, SNI Produk Bioteknologi serta SNI Pengemasan dan Metode Uji. Harapan kami dengan adanya katalog SNI Produk Perikanan Nonpangan ini dapat digunakan oleh stakeholders untuk memenuhi standar nasional dan internasional sehingga produk yang dihasilkan memiliki daya saing di pasar, membantu konsumen untuk memilih produk yang berkualitas, dan pasar dalam negeri memiliki mekanisme perlindungan dari serbuan barang-barang impor yang tidak diketahui kualitasnya.

Direktur Pengolahan dan Bina Mutu

Innes Rahmania

A. Dasar Hukum

1. Undang-undang No.31 Tahun 2004 tentang Perikanan yang telah diubah menjadi Undang - undang No. 45 Tahun 2009
2. Undang-undang No. 20 Tahun 2014 tentang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian
3. Peraturan Pemerintah Nomor 102 Tahun 2000 tentang Standardisasi Nasional
4. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia Nomor PER.15/MEN/2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Kelautan dan Perikanan
5. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 48/KEPMEN-KP/2013 tentang Pemberlakuan SNI 5 Produk Nonkonsumsi
6. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 27/KEPMEN-KP/2014 tentang Pemberlakuan SNI 6 Produk Nonkonsumsi
7. Peraturan Direktur Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan Nomor: 04/PER-DJP2HP/2014 tentang Tata Cara Pelaksanaan dan/ atau Pengawasan kepada Pelaku Usaha Perikanan Nonkonsumsi.
8. Keputusan Direktur Jenderal Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perikanan Nomor: KEP.017/DJ-P2HP/2013 tentang Pedoman Umum Unit Penanganan Pengolahan Hasil Perikanan Nonkonsumsi.

KATALOG SNI PRODUK PERIKANAN NONPANGAN

No.	SNI Produk Perikanan Nonpangan	Jumlah SNI Per Nama Produk
1.	Ikan Hias	13
2.	Mutiara	2
3.	Tanaman Hias Air	9
4.	Rumput Laut	6
5.	Crustacea dan Molusca	3
6.	Ikan dan Bagian-bagiannya (Produk Bioteknologi)	9
7.	Pengemasan dan Metode Uji	15
	Jumlah	57

BAB I

DAFTAR SNI PRODUK PERIKANAN NONPANGAN

1. IKAN HIAS

No.	Nomor SNI	Judul SNI	Nama Barang
1.	SNI 7842:2013	Udang hias air tawar karidina (<i>Caridina japonica</i>) – Syarat mutu dan penanganan	
2.	SNI 7843:2013	Ikan hias botia (<i>Botia</i> spp) – Syarat mutu dan penanganan	
3.	SNI 7947:2013	Ikan hias black ghost (<i>Apteronotus albifrons</i>) – Syarat mutu dan penanganan	
4.	SNI 7951:2013	Ikan hias neon tetra (<i>Paracheirodon innesi</i>) – Syarat mutu dan penanganan	
5.	SNI 8077:2014	Ikan hias diskus (<i>Symphysodon</i> sp.) – Syarat mutu dan penanganan	
6.	SNI 8078:2014	Ikan hias rainbow (<i>Melanotaenia</i> sp.) – Syarat mutu dan penanganan	
7.	SNI 8263:2016	Ikan hias rasbora (<i>Rasbora</i> spp.) – Syarat mutu dan penanganan	
8.	SNI 8266:2016	Ikan cupang liar/wild betta (<i>Betta</i> spp.) – Syarat mutu dan penanganan	
9.	SNI 7734:2017	Ikan hias koi <i>Cyprinus carpio</i> L – Syarat mutu dan penanganan	
10.	SNI 7736:2017	Ikan hias arwana <i>Scleropages</i> spp. – Syarat mutu dan penanganan	
11.	SNI 7735:2018	Ikan cupang hias <i>Betta splendens</i> Regan 1910 – Syarat mutu dan penanganan	

No.	Nomor SNI	Judul SNI	Nama Barang
12.	SNI 7733:2018	Ikan hias mas koki <i>carassius auratus</i> (Linnaeus, 1758) – Syarat mutu dan penanganan	
13.	RSNI3	Ikan hias tigerfish (<i>Datnioides</i> spp.) - Syarat mutu dan penanganan	

2. MUTIARA

No.	Nomor SNI	Judul SNI	Nama Barang
1.	SNI 7845:2013	Mutiara air tawar (freshwater pearl) – Syarat mutu dan penanganan	
2.	SNI 4989:2016	Mutiara laut selatan (South sea pearl) – Syarat mutu dan penanganan	

3. TANAMAN HIAS AIR

No.	Nomor SNI	Judul SNI	Nama Barang
1.	SNI 7737:2011	Tanaman hias air kabomba (<i>Cabomba</i> spp) – Syarat mutu dan penanganan	
2.	SNI 7844:2013	Tanaman hias air Anubias (<i>Anubias</i> spp) – Syarat mutu dan penanganan	
3.	SNI 7946:2013	Tanaman hias air densa (<i>Egeria densa</i>) – Syarat mutu dan penanganan	
4.	SNI 7952:2013	Tanaman hias air kriptokorin (<i>Cryptocoryne</i> spp) – Syarat mutu dan penanganan	
5.	SNI 8075:2014	Tanaman hias air ekinodorus (<i>Echinodorus</i> sp.) – Syarat mutu dan penanganan	

No.	Nomor SNI	Judul SNI	Nama Barang
6.	SNI 8080:2014	Tanaman hias air bucephalandra (Bucephalandra sp.) – Syarat mutu dan penanganan	
7.	SNI 8264:2016	Tanaman hias air mikrosorum (Microsorium pteropus) – Syarat mutu dan penanganan	
8.	RSNI3	Tanaman hias air Vallisneria spp. - Syarat mutu dan penanganan	

4. RUMPUT LAUT

No.	Nomor SNI	Judul SNI	Nama Barang
1.	SNI 8391-1:2017	Karaginan murni (Refined Carrageenan) – Bagian 1: Kappa Karaginan – Syarat mutu dan pengolahan	
2.	SNI 8393:2017	Rumput laut coklat segar sebagai bahan baku fukosantin – Syarat mutu dan penanganan	
3.	SNI 8394:2017	Sargassum spp. sebagai bahan baku alginat untuk pengikat warna dalam tekstil – Syarat mutu dan penanganan	
4.	SNI 8468:2018	Spirulina spp. Kering - Syarat mutu dan pengolahan	
5.	SNI 8469:2018	Rumput laut Sargassum spp. sebagai bahan baku zat pengatur tumbuh dalam produksi pupuk tanaman - Syarat mutu dan pengolahan	
6.	SNI 2690:2018	Rumput laut kering	

5. CRUSTACEA DAN MOLUSCA

No.	Nomor SNI	Judul SNI	Nama Barang
1.	SNI 8391-1:2017	Karaginan murni (Refined Carrageenan) – Bagian 1: Kappa Karaginan – Syarat mutu dan pengolahan	
2.	SNI 8393:2017	Rumput laut coklat segar sebagai bahan baku fukosantin – Syarat mutu dan penanganan	
3.	SNI 8394:2017	Sargassum spp. sebagai bahan baku alginat untuk pengikat warna dalam tekstil – Syarat mutu dan penanganan	

6. IKAN DAN BAGIAN-BAGIANNYA (PRODUK BIOTEKNOLOGI)

No.	Nomor SNI	Judul SNI	Nama Barang
1.	SNI 2715:2013	Tepung ikan – Bahan baku pakan	
2.	SNI 7950: 2013	Minyak ikan sardin (<i>Sardinella</i> sp) kasar (crude sardine fish oil) – Syarat mutu dan pengolahan	
3.	SNI 8074 : 2014	Ekstrak albumin ikan gabus (<i>Channa striata</i>) – Syarat mutu dan pengolahan	
4.	SNI 8076 : 2014	Kolagen kasar dari sisik ikan – Syarat mutu dan pengolahan	
5.	SNI 8079 : 2014	Tepung kepala udang bahan baku pakan – Syarat mutu dan pengolahan	
6.	SNI 8268:2016	Penyamakan kulit ikan – Proses pengolahan	
7.	SNI 8467:2018	Minyak ikan murni (refined fish oil) - Syarat mutu dan pengolahan	
8.	SNI 8622:2018	Gelatin ikan	
9.	RSNI3	Minyak hati ikan cucut botol (<i>Centrophorus</i> spp.) kasar (crude shark liver oil)	

7. PENGEMASAN DAN METODE UJI

No.	Nomor SNI	Judul SNI	Nama Barang
1.	SNI 01-2347-1991	Produk perikanan, Analisa angka peroksida	
2.	SNI 01-2349-1991	Produk perikanan, Angka penyabunan	
3.	SNI 01-2350-1991	Produk perikanan, Bahan-bahan tak bersabun	
4.	SNI 01-2353-1991	Produk perikanan, Penentuan angka yod	
5.	SNI 01-2352-1998	Penentuan angka asam	
6.	SNI 01-4499-1998	Penetapan kadar squalen pada minyak ikan dengan cara ekstraksi	
7.	SNI 01-4857-2006	Pengemasan turtle (kura-kura atau penyu atau labi-labi hidup) melalui sarana angkutan udara	
8.	SNI 01-4859-2006	Pengemasan ular hidup melalui sarana angkutan udara	
9.	SNI 4854:2013	Pengemasan ikan hias dan tanaman hias air melalui sarana angkutan udara	
10.	SNI 8265:2016	Penentuan derajat deasetilasi pada kitosan dengan metode titrasi potensiometri	
11.	SNI 8392-1:2017	Cara uji kimia minyak ikan – Bagian 1: Penentuan kadar asam lemak bebas dengan metode titrasi alkalimetri	
12.	SNI 8392-2:2018	Cara uji kimia minyak ikan - Bagian 2: penentuan bilangan peroksida pada minyak ikan dengan metode titrasi iodometri	

No.	Nomor SNI	Judul SNI	Nama Barang
13.	RSNI3 8623:2018	Pengujian antioksidan senyawa bahan alam perairan dengan metode DPPH (2,2-difenil-1-pikrilhidrazil) spektrofotometri	
14.	SNI 8392-3:2018	Cara uji kimia minyak ikan - Bagian 3: Penentuan bilangan p-anisidin	
15.	RSNI3	Cara uji fisika gelatin ikan - Bagian 1: Penentuan kekuatan gel (bloom)	

BAB I

BAB II PERSYARATAN MUTU

1. IKAN HIAS

a. Udang hias air tawar karidina (*Caridina japonica*)

Persyaratan mutu udang hias karidina dan media air

No	Jenis uji	Satuan	Persyaratan
1	Organoleptik	angka (5 - 9)	min. 7
2	Media Air		
	a. Fisika		
	- Suhu	°C	20 - 24
	b. Kimia		
	- pH	-	5,8 – 7,2
	- Oksigen terlarut	mg/l	> 3
	- Amonia	mg/l	Maks. 1
	- Nitrit	mg/l	Maks. 0,2
- Nitrat	mg/l	Maks. 50	

b. Ikan hias botia (*Botia spp.*)

Persyaratan mutu Ikan hias Biota dan media air

No	Jenis uji	Satuan	Persyaratan
1	Organoleptik	angka (5 - 9)	min. 7
2	Media Air		
	a. Fisika		
	- Suhu	°C	24 - 30
	b. Kimia		
	- pH	-	6,5 – 7,5
	- Oksigen terlarut	mg/l	> 3
	- Amonia	mg/l	Maks. 1
	- Nitrit	mg/l	Maks. 0,2
- Nitrat	mg/l	Maks. 50	

c. Ikan Hias Black Ghost (*Apteronotus albifron*)

Persyaratan Mutu Ikan Hias Black Ghost Dan Media Air

No	Jenis uji	Satuan	Persyaratan
1	Organoleptik	angka (5 - 9)	min. 7
2	Media Air		
	a. Fisika		
	- Suhu	°C	23 - 28
	b. Kimia		
	- pH	-	6 – 7,5
	- Oksigen terlarut	mg/l	min. 4
	- Amonia	mg/l	maks. 1
	- Nitrit	mg/l	maks. 0,2
- Nitrat	mg/l	maks. 50	

d. Ikan Hias Neon Tetra (*Paracheirodon innesion*)

Persyaratan Mutu Ikan Hias Neon Tetra dan Media Air

No	Jenis uji	Satuan	Persyaratan
1	Organoleptik	angka (5 - 9)	min. 7
2	Media Air		
	a. Fisika		
	- Suhu	°C	25 - 27
	b. Kimia		
	- pH	-	6 – 7
	- Oksigen terlarut	mg/l	min. 4
	- Amonia	mg/l	maks. 0,02
	- Nitrit	mg/l	maks. 0,06
- Nitrat	mg/l	maks. 20	

e. Ikan Hias Diskus (*Symphysodon sp.*)

**Persyaratan Mutu Ikan Hias Diskus dan Media Air
Saat Karantina Sebelum Dipasarkan**

No	Jenis uji	Satuan	Persyaratan
1	Organoleptik	angka (5 - 9)	min. 7
2	Media Air		
	a. Fisika		
	- Suhu	°C	6 - 7
	b. Kimia		min. 3
	- pH	-	maks. 1
	- Oksigen terlarut	mg/l	maks. 0,2
	- Amonia	mg/l	maks. 50
	- Nitrit	mg/l	maks. 0,06
- Nitrat	mg/l	maks. 20	

f. Ikan Hias Rainbow (*Melanoaenia sp.*)

**Persyaratan Mutu Ikan Hias Rainbow dan Media Air
Saat Karantina Sebelum Dipasarkan**

No	Jenis uji	Satuan	Persyaratan
1	Organoleptik	angka (5 - 9)	min. 7
2	Media Air		
	a. Fisika		
	- Suhu	°C	25 - 30
	b. Kimia		
	- pH	-	7,5 – 8
	- Oksigen terlarut	mg/l	> 3
	- Amonia	mg/l	maks. 1
	- Nitrit	mg/l	maks. 0,2
- Nitrat	mg/l	maks. 50	

g. Ikan Hias Rasbora (*Rasbora spp.*)

**Persyaratan Mutu Ikan Hias Rasbora dan Media Air
Saat Karantina Sebelum Dipasarkan**

No	Jenis uji	Satuan	Persyaratan
1	Organoleptik	angka (5 - 9)	min. 7
2	Media Air		
	a. Fisika		
	- Suhu	°C	27 - 30
	b. Kimia		
	- pH	-	6 – 7
	- Oksigen terlarut	mg/l	min. 3
	- Amonia	mg/l	maks. 1
	- Nitrit	mg/l	maks. 0,2
- Nitrat	mg/l	maks. 50	

h. Ikan Hias Cupang Liar/wild Betta (*Betta spp.*)

**Persyaratan Mutu Ikan Hias Cupang Liar dan Media Air
Saat Karantina Sebelum Dipasarkan**

No	Jenis uji	Satuan	Persyaratan
1	Organoleptik	angka (5 - 9)	min. 7
2	Media Air		
	a. Fisika		
	- Suhu	°C	24 - 28
	b. Kimia		
	- pH	-	5 – 7
	- Oksigen terlarut	mg/l	min. 3
	- Amonia	mg/l	maks. 0,1
	- Nitrit	mg/l	maks. 0,2
- Nitrat	mg/l	maks. 50	

i. Ikan Hias Koi *Cyprinus carpio* L)

**Persyaratan Mutu Ikan Hias Koi dan Media Air
Saat Karantina Sebelum Dipasarkan**

No	Jenis uji	Satuan	Persyaratan
1	Organoleptik	angka (5 - 9)	min. 7
2	Media Air		
	a. Fisika		
	- Suhu	°C	20 - 28
	- Alkalinitas*	mg/l	50 - 300
	b. Kimia		
	- pH	-	6,5 - 8
	- Oksigen terlarut	mg/l	min. 5
	- Karbondioksida	mg/l	maks. 12
	- Amonia	mg/l	negatif
	- Nitrat	mg/l	maks. 60
	- Besi*	mg/l	maks. 0,02
	- Sulfur	mg/l	maks. 0,03

CATATAN * bila diperlukan

j. Ikan Hias Arwana *Scleropages spp.*)

**Persyaratan Mutu Ikan Hias Arwana dan Media Air
Saat Karantina Sebelum Dipasarkan**

No	Jenis uji	Satuan	Persyaratan
1	Organoleptik	angka (5 - 9)	min. 7
2	Media Air		
	a. Fisika		
	- Suhu	°C	25 - 30
	b. Kimia		
	- pH	-	5 - 7
	- Oksigen terlarut	mg/l	minimum 6
	- Amonia	mg/l	maksimum 0,02
	- Nitrat	mg/l	maksimum 50
- Nitrit	mg/l	maksimum 0,2	
3	Microchip	mm	6, 8 dan 10

CATATAN * wajib untuk *Scleropages formosus*

k. Ikan Hias cupang hias *Betta splendens*

Persyaratan Mutu Cupang Hias dan Media Air

No	Jenis uji	Satuan	Persyaratan
1	Organoleptik	angka (5 - 9)	min. 7
2	Media Air		
	a. Fisika		
	- Suhu	°C	24 - 27
	b. Kimia		
	- pH	-	6 - 7
	- Oksigen terlarut	mg/l	Min. 3
	- Amonia*	mg/l	Maks. 0,02
	- Nitrat*	mg/l	Maks. 50
- Nitrit*	mg/l	Maks. 0,2	

CATATAN * Apabila diperlukan

l. Ikan Hias Koki *Carassius auratus*

Persyaratan Mutu Ikan Hias Mas koki dan Media Air

No	Jenis uji	Satuan	Persyaratan
1	Organoleptik	angka (5 - 9)	min. 7
2	Media Air		
	a. Fisika		
	- Suhu	°C	22 - 26
	b. Kimia		
	- pH	-	6 - 7
	- Oksigen terlarut	mg/l	Min. 5
	- Amonia*	mg/l	Maks. 0,05
	- Nitrat*	mg/l	Maks. 50
- Nitrit*	mg/l	Maks. 0,05	

CATATAN * Apabila diperlukan

m. Ikan Hias Tigerfish (*Datnioides spp.*)

Persyaratan Mutu Ikan Hias Tigerfish dan Media Air

No	Jenis uji	Satuan	Persyaratan
1	Organoleptik	angka (5 - 9)	min. 7
2	Media Air		
	a. Fisika		
	- Suhu	°C	23 - 28
	b. Kimia		
	- pH	-	5 - 7
	- Oksigen terlarut	mg/l	Min. 6
	- Amonia*	mg/l	Maks. 1
	- Nitrat*	mg/l	Maks. 0,2
- Nitrit*	mg/l	Maks. 50	

2. MUTIARA

a. Mutiara air tawar (freshwater pearl)

Persyaratan mutu udang hias karidina dan media air

Tingkatan	Kualitas	Deskripsi	Description
AAA	Tinggi (Excellent)	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk bulat dengan diameter lebih dari 7 mm, warna putih Kemilau sangat tinggi, pantulan tajam Pantulan cukup tajam dengan sedikit cahaya halus pada bagian tepi Cacat (spot) kurang 5v% dari luas permukaan 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Mostly round to the eye upon close inspection</i> <i>Excellent luster; sharp with high rate of reflection</i> <i>Reflected light is fairly crisp, some satining near edges</i> <i>Blemish rate less than 5 % on each pearl surface</i>

Tingkatan	Kualitas	Deskripsi	Description
AA+	Baik (Good)	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk mendekati bulat hingga oval dengan diameter lebih dari 7 mm, warna putih Kemilau tinggi dengan pantulan sedang Pantulan cahaya cerah dengan sedikit kabur pada bagian tepi Cacat (spot) antara 5 % - 10 % dari luas permukaan 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Slightly off-round to ovalish in shape</i> <i>Very high luster; fair rate of reflection</i> <i>Reflected light is bright with some blurred edges</i> <i>Blemish rate less than 5 %- 10 % on each pearl surface</i>
AA	Sedang (Medium)	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk tidak bulat dengan diameter lebih dari 7 mm, warna putih Kemilau terlihat baik hingga sedang, pantulan sedang Pantulan cahaya pada bagian tepi kabur Cacat (spot) kurang 20 % dari luas permukaan 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Visibly off-round</i> <i>Good to fair luster; medium rate of reflection</i> <i>Reflected light sources display blurred edges</i> <i>Blemish rate less than 20 % on each pearl surface</i>
A+	Cukup (Fair)	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk tidak bulat dengan diameter lebih dari 7 mm, warna putih Kemilau terlihat baik hingga sedang, pantulan sedang Pantulan cahaya pada bagian tepi kabur Cacat (spot) kurang 30 % dari luas permukaan 	<ul style="list-style-type: none"> <i>Visibly off-round</i> <i>Good to fair luster; medium rate of reflection</i> <i>Reflected light sources display blurred edges</i> <i>Blemish rate less than 30 % on each pearl surface</i>
A	Rendah (Poor)	<ul style="list-style-type: none"> Bentuk tidak bulat dengan diameter lebih dari 7 mm, warna putih Kurang kemilau, pantulan rendah Pantulan cahaya kabur Cacat (spot) kurang 50 % dari luas permukaan 	<ul style="list-style-type: none"> <i>isibly off-round</i> <i>Fair to poor luster; low rate of reflection</i> <i>Reflected light sources are blurry</i> <i>Blemish rate less than 50 % on each pearl surface</i>

2. MUTIARA

b. Mutiara Laut Selatan *Southsea pearl*

Parameter Mutu Butiran Mutiara Laut Selatan

Bentuk (Shape)	Noda/Luka (Spotted)	Kemilau (Luster)	Warna (Color)	Ukuran (Size)
<ul style="list-style-type: none"> • Round (bulat) • Near/semi Round (agak bulat) • Oval • Drop • Fat Button • Flat Button • Tokki (protrude) – tonjolan • Semi Baroque • Baroque • Circle 	<ul style="list-style-type: none"> • Tanpa noda (Non spot) • Hampir tidak ada noda (spot) • 10% - 20% noda • > 20% - 30% noda • > 30% noda 	<ul style="list-style-type: none"> • Sempurna (Excellent) • Sangat Bagus (Very Good) • Bagus (Good) • Sedang (Fair) • Kurang (Poor) 	<p><i>Main color silver</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>White pink (putih kemerahan)</i> • <i>White silveri (putih keperakan)</i> • <i>Strong gray 9abu-abu</i> • <i>Gray (abu-abu muda)</i> <p><i>Main color golden:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Dark gold (emas tua)</i> • <i>Gold (emas)</i> • <i>Dark yellow (kuning tua)</i> • <i>Yellow (kuning)</i> • <i>Champagne (krem)</i> 	

Tingkatan Mutu Mutiara Laut Selatan

Tingkatan Mutu	Kemilau (Luster)	Noda/ Luka (Spotted)	Element		
			Bentuk (Shape)	Warna (Color)	Ukuran (Size)
A	Sempurna (Excellent)	Tidak ada noda (Non spot)	Round	<ul style="list-style-type: none"> • White Pink • White • Dark Gold • Gold 	≥ 11mm
B	Sangat Bagus (Very Good)	Hampir tidak ada noda (spot)	<ul style="list-style-type: none"> • Round • Near round • Oval • Drop 	<ul style="list-style-type: none"> • White pink • White • Dark Gold • Gold • Dark yellow • Yellow • Strong Gray • Gray • Champagne 	≥ 8 mm
C	Bagus (Good)	10% - 20% spot	<ul style="list-style-type: none"> • Round • Near round • Oval • Drop 	<ul style="list-style-type: none"> • White • Strong Gray • Gray • Dark Gold • Gold • Champagne • Dark yellow • Yellow 	≥ 8 mm

Tingkatan Mutu	Kemilau (Luster)	Noda/ Luka (Spotted)	Element		
			Bentuk (Shape)	Warna (Color)	Ukuran (Size)
D	Sedang (Fair)	> 20% - 30% spot	<ul style="list-style-type: none"> • Round • Near round • Drop • Oval • Button • Baroque 	<ul style="list-style-type: none"> • White • Strong Gray • Gray • Dark Gold • Gold • Champagne • Dark yellow • Yellow 	≥ 8 mm
E	Kurang (Poor)	> 30% spot	<ul style="list-style-type: none"> • Round • Near round • Oval • Drop • Tokki (protrude) • Fat Button • Flat Button • Semi Baroque • Baroque • Circle 	<ul style="list-style-type: none"> • White • Strong Gray • Gray • Dark Gold • Gold • Champagne • Dark yellow • Yellow 	≥ 8 mm

3. TANAMAN HIAS

a. Tanaman Hias Air Kabomba (*Cabomba Spp*)

Syarat mutu tanaman hias air kabomba berdasarkan kondisi fisik batang (*loose*)

Parameter	Satuan	Mutu		
		A	B	C
Batang (<i>Loose</i>)				
a. Keutuhan batang	-	Tidak patah	Tidak patah	Tidak patah
b. Keutuhan pucuk dan daun	-	utuh	utuh	utuh
c. Panjang batang	cm	> 30	20-30	<20
d. Kerapatan daun	cm	< 1	1– 2	>2
e. Kerusakan/cacat	-	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
f. Benda asing/pengotor	-	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada

Syarat mutu tanaman hias air kabomba berdasarkan kondisi fisik dalam pot atau bundel (*bunch*)

Parameter	Satuan	Mutu		
		A	B	C
Pot/bundel (<i>bunch</i>)				
a. Keutuhan batang	-	Tidak patah	Tidak patah	Tidak patah
b. Keutuhan pucuk dan daun	-	utuh	utuh	utuh
c. Panjang batang	cm	15-25	10-15	<10
d. Kerapatan daun	cm	< 1	1– 2	>2
e. Kerusakan/cacat	-	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
f. Benda asing/pengotor	-	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada

b. Tanaman Hias Air Anubias (*Anubias spp*)

Syarat mutu tanaman hias air anubias antara lain: batang, pucuk dan daun harus utuh, tidak terdapat benda asing/pengotor serta bebas dari hama dan penyakit, dengan persyaratan tingkatan mutu (jumlah daun).

**Jumlah daun tanaman hias air anubias berdasarkan batang (*loose*),
pot dan bundel (*bunch*)**

Parameter	Satuan	Mutu		
		A	B	C
Pot/bundel (<i>bunch</i>)				
a. Batangan (<i>loose</i>)	helai daun	≥ 6	4-5	3
b. Pot	helai daun	≥ 7	5-6	-
c. Bundel (<i>bunch</i>)	helai daun	≥ 7	5-6	-
f. Benda asing/pengotor	-	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada

c. Tanaman Hias Air Anubias (*Anubias spp*)

Syarat mutu tanaman hias air densa berdasarkan kondisi fisik batang (*loose*)

Parameter	Satuan	Mutu		
		A	B	C
Batang (<i>Loose</i>)				
a. Keutuhan batang	-	Tidak patah	Tidak patah	Tidak patah
b. Keutuhan pucuk dan daun	-	utuh	utuh	utuh
c. Panjang batang	cm	> 30	$> 20 - 30$	$15 - 20$
d. Kerapatan daun	cm	< 1	$1 - 2$	> 2
e. Kerusakan/cacat	-	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
f. Benda asing/pengotor	-	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada

**Syarat mutu tanaman hias air densa berdasarkan kondisi fisik
dalam pot atau bundel (*bunch*)**

Parameter	Satuan	Mutu		
		A	B	C
Pot/bundel (<i>bunch</i>)				
a. Keutuhan batang	-	Tidak patah	Tidak patah	Tidak patah
b. Keutuhan pucuk dan daun	-	utuh	utuh	utuh
c. Panjang batang	cm	$16 - 25$	$10 - 15$	$8 - 9$
d. Kerapatan daun	cm	< 1	$1 - 2$	> 2
e. Kerusakan/cacat	-	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada
f. Benda asing/pengotor	-	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada

d. Tanaman Hias Air Kriptokorin (*Cryptocoryne* spp)

Persyaratan umum tanaman hias air kriptokorin antara lain: akar, batang, pucuk dan daun harus utuh, tidak terdapat benda asing/pengotor serta bebas dari hama dan penyakit, dengan persyaratan tingkatan mutu (jumlah daun).

Jumlah daun tanaman hias air kriptokorin berdasarkan batang (*loose*), pot dan bundel (*bunch*)

Parameter	Satuan	Tingkatan Mutu (Jumlah Daun)		
		A	B	C
a. Batang(<i>loose</i>)	helai daun	≥ 5	3-4	2
b. Pot	helai daun	≥ 12	8-11	-
c. Bundel(<i>bunch</i>)	helai daun	≥ 12	8-11	-
f. Benda asing/pengotor	-	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada

e. Tanaman Hias Air Ekinodorus (*Echinodorus* sp.)

Syarat Mutu Tanaman Hias Air Ekinodorus Berdaun Kecil

Parameter	Satuan	Tingkatan Mutu		
		A	B	C
a. Panjang tanaman	cm	> 5	3 - 5	< 3
b. Jumlah daun	helai	> 6	4 - 6	3

Syarat mutu tanaman hias air ekinodorus berdaun lebar

Parameter	Satuan	Tingkatan Mutu		
		A	B	C
A. Panjang Tanaman				
- Spesies Ukuran Besar	Cm	> 15	10 - 15	< 10
- Spesies Ukuran Kecil	Cm	> 10	5 - 10	< 5
B. Jumlah Daun	Helai	> 5	4 - 5	3

Syarat mutu tanaman hias air ekinodorus berdaun lebar

Parameter	Satuan	Tingkatan Mutu		
		A	B	C
a. Panjang tanaman				
- spesies ukuran besar	Cm	> 20	15 - 20	< 15
- spesies ukuran kecil	Cm	> 12	6 - 12	< 6
b. Jumlah daun				
- spesies ukuran besar	Helai	> 5	4 - 5	3
- spesies ukuran kecil	Helai	> 6	5 - 6	4

f. Tanaman hias air bucephalandra (*Bucephalandra sp.*)

Syarat mutu tanaman hias air bucephalandra daun rata dan lebar

Parameter	Satuan	Tingkatan Mutu		
		A	B	C
a. Panjang tanaman	cm	> 9	7- 9	<7
b. Warna		cemerlang	kurang cemerlang	kusam
c. Jumlah daun	lembar	>7	4-7	<4
f. Benda asing/pengotor	-	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada

Syarat mutu tanaman hias air bucephalandra daun rata dan panjang

Parameter	Satuan	Tingkatan Mutu		
		A	B	C
a. Panjang tanaman	cm	> 7	3 - 7	<3
b. Warna		cemerlang	kurang cemerlang	kusam
c. Jumlah daun	lembar	>10	5-10	<5

Syarat mutu tanaman hias air bucephalandra daun rata dan kecil

Parameter	Satuan	Tingkatan Mutu		
		A	B	C
a. Panjang tanaman	cm	> 10	7 - 10	<7
b. Warna		cemerlang	kurang cemerlang	kusam
c. Jumlah daun	lembar	>12	7-12	<7

Syarat Mutu Tanaman Hias Air Bucephalandra Daun Bergelombang dan Panjang

Parameter	Satuan	Tingkatan Mutu		
		A	B	C
a. Panjang tanaman	cm	> 10	7 - 10	<7
b. Warna		cemerlang	kurang cemerlang	kusam
c. Jumlah daun	lembar	>10	5-10	<5

Syarat Mutu Tanaman Hias Air Bucephalandra Daun Bergelombang dan Lebar

Parameter	Satuan	Tingkatan Mutu		
		A	B	C
a. Panjang tanaman	cm	> 15	8 - 15	<8
b. Warna		cemerlang	kurang cemerlang	kusam
c. Jumlah daun	lembar	>10	5-10	<5

g. Tanaman hias air mikrosorum (*Microsorum pteropus*)

Syarat Mutu Tanaman Hias Air Microsorum Pteropus

Parameter	Satuan	Tingkatan Mutu		
		A	B	C
a. Warna		Hijau cerah	Hijau	Hijau tua
b. Jumlah daun	helai	> 2	2	< 2
c. Panjang rizoma	cm	> 5	3 - 5	< 3
d. panjang tanaman	cm	5 - 7	7,1 – 10	> 10

Syarat Mutu Tanaman Hias Air Microsorum Pteropus 'narrow Leaf'

Parameter	Satuan	Tingkatan Mutu		
		A	B	C
a. Warna		Hijau cerah	Hijau	Hijau tua
b. Jumlah daun	helai	> 2	2	< 2
c. Panjang rizoma	cm	> 5	3 - 5	< 3
d. panjang tanaman	cm	> 25	15 - 25	< 15

Syarat mutu tanaman hias air *Microsorium pteropus* “trident”

Parameter	Satuan	Tingkatan Mutu		
		A	B	C
a. Warna		Hijau cerah	Hijau	Hijau tua
b. Jumlah daun	helai	> 2	2	< 2
c. Panjang rizoma	cm	> 5	3 - 5	< 3
d. panjang tanaman	cm	10 - 25	25,1 – 40	> 40

**Syarat Mutu Tanaman Hias Air *Microsorium Pteropus* ‘Needle’ Dan
Microsorium Pteropus ‘Taiwanis’**

Parameter	Satuan	Tingkatan Mutu		
		A	B	C
a. Warna		Hijau cerah	Hijau	Hijau tua
b. Jumlah daun	helai	> 2	2	< 2
c. Panjang rizoma	cm	> 5	3 - 5	< 3
d. panjang tanaman	cm	> 20	10 - 20	< 10

Syarat Mutu Tanaman Hias Air *Microsorium Pteropus* ‘Latifolius’

Parameter	Satuan	Tingkatan Mutu		
		A	B	C
a. Warna		Hijau cerah	Hijau	Hijau tua
b. Jumlah daun	helai	> 2	2	< 2
c. Panjang rizoma	cm	> 5	2 - 5	< 2
d. panjang tanaman	cm	> 15	10 - 15	< 10

h. Tanaman hias air *Vallisneria spp.*

Syarat Mutu Tanaman Hias Air *Vallisneria spp.*

Parameter	Satuan	Mutu		
		A	B	C
a. Kecerahan warna daun	-	Cerah spesifik jenis*	Kurang cerah spesifik jenis*	Tidak cerah spesifik jenis*
b. Keutuhan pucuk dan daun	-	Utuh		
c. Kerusakan/cacat	-	Tidak ada		
d. Benda asing atau pengotor	-	Tidak ada		
e. Keutuhan akar	-	Ada		
f. OPT (Organisme Pengganggu Tana man)**) dan ***)				
	angka	Tidak ada		
CATATAN:				
* Spesifik jenis : spesies dan varietasnya				
** Termasuk nematoda, moluska, insekta				
*** Apabila diperlukan				

h. Tanaman hias air *Vallisneria spp.*

Syarat Mutu Tanaman Hias Air *Vallisneria spp.*

Parameter	Satuan	Mutu		
		A	B	C
Pot atau bundel				
a. Keutuhan batang	-	Tidak patah		
b. Keutuhan pucuk dan daun	-	Utuh	Utuh	Tidak utuh
c. Panjang batang	cm	10 – 20	> 20	< 10
d. Warna	-	Cerah	Cerah	Tidak Cerah
e. Kerusakan/cacat	-	Tidak ada		

Parameter	Satuan	Mutu		
		A	B	C
f. Benda asing atau pengotor	-	Tidak ada		
Batang				
a. Keutuhan batang	-	Tidak patah		
b. Keutuhan pucuk dan daun	-	Utuh	Utuh	Tidak utuh
c. Panjang batang	cm	15 – 25	> 25	< 15
d. Kecerahan warna daun	-	Cerah spesifik warna	Cerah spesifik warna	Tidak Cerah
e. Kerusakan/cacat	-	Tidak ada		
f. Benda asing atau pengotor	-	Tidak ada		
g. OPT (Organisme Pengganggu Tanaman)** dan ***)	angka	Tidak ada		
CATATAN: * Spesifik jenis : spesies dan varietasnya ** Termasuk nematoda, moluska, insekta *** Apabila diperlukan				

4. RUMPUT LAUT

a. Karaginan murni (*Refined Carrageenan*)

Persyaratan mutu kappa karaginan murni

No	Jenis uji	Satuan	Persyaratan
1	a. Kimia		
	- Kadar air	%	maks. 12
	- Kadar abu*	%	15-40
	- Abu tak larut asam	%	maks. 1
	- Acid insoluble matter	%	maks.2
	- Sulfat	%	15-40
2	b. Cemaran mikroba**		
	- ALT	koloni/g	maks. 5000
	- E. coli	apm/5g	negatif
	- Salmonella	per 25 g	negatif
	- Kapang dan Khamir*	koloni/g	maks. 300
	- Staphylococcus aureus*		koloni/g
3	c. Cemaran logam**		
	- Arsen (As)	mg/kg	maks. 3
	- Kadmium (Cd)	mg/kg	maks. 2
	- Merkuri (Hg)	mg/kg	maks. 1
	- Timbal (Pb)	mg/kg	maks. 5
4	d. Fisika		
	- Kekuatan gel (<i>water gel</i> , 1,5 % pada suhu 10° C)*	g/cm2	min. 700
	- Kehalusan (lolos saringan 60 mesh)*	%	min. 80
	- Viskositas (pada konsentrasi 1,5 % dan suhu 75°C)	cPs	min. 5
	- Titik jendal*	° C	35-39
CATATAN: * Bila diperlukan ** Bila digunakan untuk pangan mengacu pada ketentuan PERKA BPOM yang berlaku			

b. Rumput laut coklat segar sebagai bahan baku fukosantin

Persyaratan mutu rumput laut coklat segar

No	Parameter Uji	Satuan	Persyaratan
1	Sensori		min. 7 (skor 5-9)*
2	Kimia		
	- Kadar air	%	min. 75
3	Cemaran logam*		
	- Arsen (As)	mg/kg	maks. 1
	- Kadmium (Cd)	mg/kg	maks. 0,1
	- Merkuri (Hg)	mg/kg	maks. 0,5
	- Timbal (Pb)	mg/kg	maks. 0,3
4	Cemaran fisik		
	- Pengotor (Impurities) kasar	%	maks. 3
CATATAN			
* Untuk setiap parameter sensori			
** Bila diperlukan			

c. *Sargassum Spp.* Sebagai Bahan Baku Alginat Untuk Pengikat Warna Dalam Tekstil

Persyaratan Mutu Rumput Laut *Sargassum Spp.* Kering Sebagai Bahan Baku Produksi Alginat Untuk Kebutuhan Proses Pewarnaan

No	Parameter Uji	Satuan	Persyaratan
1	Sensori*		min. 7
2	Kimia		
	- Kadar air	%	maks. 15
	- <i>Clean Anhydrous Weed (CAW)</i>	%	min. 50
3	Cemaran fisik		
	- Pengotor (Impurities) kasar	%	maks. 3
*CATATAN untuk setiap parameter sensori pada Lampiran A			

d. *Sargassum spp.* sebagai bahan baku zat pengatur tumbuh dalam produksi pupuk tanaman

Persyaratan mutu rumput laut *Sargassum Spp.* kering sebagai bahan baku zat pengatur tumbuh dalam produksi pupuk tanaman

No	Parameter Uji	Satuan	Persyaratan
a	Sensori*	angka	min. 7*
b	Kimia		
	- Kadar air	%	Maks. 15
	- pH	-	6 – 7
c	Cemaran logam berat		
	- Merkuri (Hg)	mg/kg	Maks. 0,25
	- Plumbum (Pb)	mg/kg	Maks. 12,5
	- Kadmium (Cd)	mg/kg	Maks. 0,5
	- Arsen (As)	mg/kg	Maks 2,5
d	Zat pengatur tumbuh		
	- Auksin/IAA	mg/kg	90 – 156
	- Giberelin (GA3)	mg/kg	107 – 200
	- Sitokinin-kinetin	mg/kg	84 – 105
	- Sitokinin-zeatin	mg/kg	99 – 115
e	Cemaran fisik		
	- Pengotor (impurities)*	%	Maks. 3
	<i>Clean anhydrous weed (CAW)</i>	%	Min. 50
CATATAN * Untuk setiap parameter uji			

e. Rumput laut kering

Persyaratan mutu dan keamanan rumput laut kering

Parameter Uji	Satuan	Persyaratan				
		<i>Carragenophyte</i>		<i>(Agaro-phyte)</i>		
		<i>Kappa- phycus alvarezii</i>	<i>Eu- cheuma denticu- latum</i>	<i>Gelidium spp.</i>	<i>Gracilar- ia spp.</i>	<i>Sargas- sum spp.</i>
a. Sensori		Min. 7				
b. Rendemen ekstrak	%	Min. 18	Min. 15	Min. 18	Min. 12	Min. 18
c. Kimia	%	Maks. 38	Maks. 38	Maks. 18	Maks. 16	Maks. 18
- Kadar air	%	Min. 50	Min. 50	Min. 40	Min. 40.	Min. 40
- <i>Clean Anhydrous Weed (CAW)*</i>						
d. Cemaran fisik		Maks. 3				
- Pengotor (impurities) a).	%					
e. Cemaran logam*						
- Merkuri (Hg)	mg/kg	Maks. 0,5				
- Timbal (Pb)	mg/kg	Maks. 0,3				
- Kadmium (Cd)	mg/kg	Maks. 0,1				
- Arsen (As)	mg/kg	Maks. 1,0				
<p>CATATAN * Bila diperlukan ** Untuk setiap parameter sensori a). Identifikasi jenis pengotor yang dimaksud (garam, lumpur, pasir, tanah, siput, potongan plastik, karang dan rumput laut lainnya).</p>						

5. CRUSTACEA DAN MOLUSCA

a. Kitin

Spesifikasi standar mutu kitin

Jenis uji	Satuan	Persyaratan
1 Warna	-	Coklat muda sampai putih
2 Fisika		
- Benda asing	-	negatif
3 Kimia		
- Kadar air	%	maks 12
- Kadar abu	%	maks 5
- Derajat deasetilasi*	%	10-65
- Nitrogen*	%	maks 5
- Logam berat*		
a. Arsen	mg/kg	maks 5
b. Pb	mg/kg	maks 5
- pH		6-8
4 Mikrobiologi*		
- Escherechia coli	APM/gram	< 3
- Salmonella	per 25 gram	negatif
*jika diperlukan		

b. Kitosan

Spesifikasi Standar Mutu Kitosan

No	Jenis uji	Satuan	Persyaratan
1	Warna	-	Coklat muda smp putih
2	Fisika		
	- Kelarutan dalam asam	%	
	- Viskositas*	cps	
	- Benda asing	-	negatif
3	Kimia		
	- Kadar air	%	maks 12
	- Kadar abu	%	maks 5
	- Derajat deasetilasi	%	Min 75
	- Nitrogen*	%	maks 5
	- Logam berat*		
	a. Arsen	mg/kg	maks 5
	b. Pb	mg/kg	maks 5
	- pH		7-8
4	Mikrobiologi*		
	Escherechia coli	APM/gram	< 3
	Salmonella	per 25 gram	negatif
	ALT	koloni/g	Maks 1 x 10 ³
	*jika diperlukan		

c. Kitosan Cair Sebagai Pupuk Organik

Spesifikasi Standar Mutu Kitosan Cair Sebagai Pupuk Organik

Parameter	Satuan	
a. Fisika		
- Warna	-	Coklat muda – coklat tua
- Viskositas (1%)	cPs	Min. 5 1,02 – 1,04
- Berat Jenis	g/cm ³	
b. Kimia		
- pH		3 - 5

6. IKAN DAN BAGIAN-BAGIANNYA (PRODUK BIOTEKNOLOGI)

a. Tepung ikan

Syarat mutu tepung ikan – bahan baku pakan

Jenis uji	Satuan	Mutu		
		A	B	C
a. Sensori	-	Min 7 (1-9)	Min 7 (1-9)	Min 7 (1-9)
b. Kimia				
- Kadar protein	%	min 60	min 55	min 50
- TVB-N	mg/100 g	maks 150	maks 180	maks 230
- Kadar lemak	%	maks. 10	maks. 11	maks 12
- Kadar air	%	6 – 10	10 – 12	10 – 12
- Kadar abu total	%	maks 20	maks 25	maks 30
- Kadar garam	%	maks 5	maks 5	maks 5
- Protein non ikan		-	negatif	negatif
- Kadar pepsin tercernakan (digest)		%	min 90	min 85
- Kadar antioksi dan ethoxyquin		mg/kg	min 150	min 150
c. Fisika	% lolos			
- Ukuran (mesh 12)		95	90	80
d. Mikrobiologi*				
- Salmonella	-	negatif	negatif	negatif
* Bila diperlukan				

b. Minyak Ikan Sardin (*Sardinella Sp*)

Syarat mutu minyak ikan sardin kasar

Parameter	Satuan	Mutu	
		A	B
a. Sensori	-	Min 7 (1-9)	Min 7 (1-9)
b. Kimia			
- Asam lemak bebas	%	< 1	1 - 2
- Bilangan iod	%	140 - 165	< 140
- Bilangan peroksida	meg/kg	maks 3	4 - 5
- Kadar air	%	< 1	maks 2
- Bilangan anisidin*	meg/kg	maks 20	maks 20
- Total oksidasi*	meg/kg	maks 26	maks 26
- Logam berat*			
(Pb, Hg, Cd, As, Sn)	mg/kg	maks 0,1	
- PCB*	mg/kg	maks 0,09	maks 0,09
c. Fisika			
- Kotoran	-	tidak ada	tidak ada
d. Mikrobiologi*			
- Escherichia coli	APM/gram	< 3	< 3
- Salmonella	Per 25 gram	negatif	negatif
*) jika diperlukan			

c. Ekstrak Albumin Ikan Gabus (*Channa Striata*)

Syarat mutu dan keamanan ekstrak albumin

No.	Jenis Uji	Satuan	Persyaratan
1	Kimia		
	• Kadar protein	%	min. 70
	• Kadar albumin	%	min. 15
	• Kadar air	%	maks. 8
	• Kadar lemak	%	maks. 8
	• Seng (Zn)	mg/kg	min. 1
	• Besi (Fe)	mg/kg	min. 0,3

No.	Jenis Uji	Satuan	Persyaratan
	• Kalsium (Ca)	mg/kg	min. 120
	• Logam berat		
	- Arsen (As)	mg/kg	maks. 1
	- Kadmium (Cd)	mg/kg	maks. 0,1
	- Timbal (Pb)	mg/kg	maks. 0,4
	- Merkuri (Hg)	mg/kg	maks. 0,5
2	Mikrobiologi		
	• Escherichia coli	APM/g	< 3
	• Salmonella	per 25 g	negatif

d. Kolagen Kasar Dari Sisik Ikan

Syarat Mutu dan Keamanan Kolagen Kasar Dari Sisik Ikan

Jenis uji	Satuan	Persyaratan
1. Sensori	-	min. 7 (5 - 9)
2. Fisika		
• Benda Asing	-	tidak ada
3. Kimia		
• Total Nitrogen	%	12 - 14
• Air	%	maks.12
• Abu	%	maks.1
• pH	-	6,5 – 8
• Logam Berat		
- Arsen (As)	mg/kg	maks. 1
- Kadmium (Cd)	mg/kg	maks. 0,1
- Timbal (Pb)	mg/kg	maks. 0,4
- Merkuri (Hg)	mg/kg	maks. 0,5
4. Mikrobiologi*		
• Escherichia coli	APM/gram	< 3
• Salmonella	per 25 gram	negatif
CATATAN *jika diperlukan		

e. Tepung Kepala Udang Bahan Baku Pakan

Syarat Mutu Dan Keamanan Tepung Kepala Udang Bahan Baku Pakan

No	Jeni uji	Satuan	Persyaratan
1	Sensori	-	min 7 (5-9)
2	Kimia		
	• Kadar protein	%	min. 30
	• Kadar lemak	%	maks. 10
	• Kadar air	%	maks.12
	• Kadar abu total	%	maks. 25
	• Logam Berat		
	- Arsen (As)	mg/kg	maks. 1
	- Timbal (Pb)	mg/kg	maks. 0,4
	• Protein non ikan	-	negatif
3	Fisika*		
	Ukuran (mesh 15-20)	% lolos	95
4	Mikrobiologi*		
	• Salmonella	per 25 gram	negatif
CATATAN *jika diperlukan			

F. Penyamakan Kulit

G. Minyak Ikan Murni (Refined Fish Oil)

Persyaratan Mutu dan Keamanan Minyak Ikan Murni

Jenis uji	Satuan	Persyaratan
a. Kimia		
- Bilangan iod	m/yod	> 120
- Bilangan asam	mg KOH/g	< 3
- Bilangan peroksida	mEg/kg	< 5
- Bilangan anisidin	mEg/kg	< 20
- Total oksidasi	APM/g	< 26

b. Cemarannya mikrobiologi		
- E. coli	APM/g	< 3
- Salmonella	Per 25 g	negatif
c. Cemarannya logam berat		
- Merkuri (Hg)	mg/kg	< 0,1
- Plumbum (Pb)	mg/kg	< 0,1
- Kadmium (Cd)	mg/kg	< 0,1
- Arsen (As)	mg/kg	< 0,1
- Polychlorinated Biphenyls (PCB)	mg/kg	maks 0,09
c. Cemarannya logam berat		
- Benda asing	-	0

H. Gelatin Ikan

Syarat Mutu Dan Keamanan Gelatin Ikan

Parameter uji	Satuan	Persyaratan
a. Sensori	angka	nilai 9
b. Kimia		
- Kadar air	%	Maks. 12
- Kadar abu	%	Maks. 3
- pH		3,8 - 7,5
c. Fisika		
- Viskositas	mPas	Min. 15
- Kekuatan gel	bloom	Min. 75
d. Cemarannya mikroba		
- ALT	koloni/g	Maks. 1,0 x 10 ³
- Escherichia coli	APM/g	< 3
- Salmonella	per 25 g	Negatif
- Staphylococcus aureus*	koloni/g	Maks. 1,0 x 10 ²
Kapang dan khamir	koloni/g	Maks. 1,0 x 10 ³
e. Cemarannya logam		
- Kadmium (Cd)*	mg/kg	Maks. 0,5

Parameter uji	Satuan	Persyaratan
- Merkuri (Hg)*	mg/kg	Maks. 0,1
- Timbal (Pb)	mg/kg	Maks. 1,5
- Arsen (As)*	mg/kg	Maks. 0,5
CATATAN * Apabila diperlukan		

i. Minyak Hati IkanCucut botol kasar

Persyaratan Mutu dan Keamanan Minyak Hati Ikan Cucut botol kasar

Parameter Uji	Satuan	Persyaratan
a. Sensori	angka	Min 7*
b. Kimia		
- Kadar squalene	%	Min. 70,0
- Kadar air	%	Maks. 0,3
- Kadar asam lemak bebas	%	Maks. 3
- Bilangan peroksida	Meq/kg	Maks. 5
- Bilangan p-anisidin**	Meq/kg	Maks. 20
c. Fisika		
- Berat jenis	g/cm ³	Maks. 0,91
d. Cemarannya Mikroba		
- E. coli	APM/g	< 3
- Salmonella	Per 25g	negatif
e. Cemarannya logam**		
- Merkuri (Hg)	mg/kg	Maks. 0,1
- Timbal (Pb)	mg/kg	Maks. 0,1
- Kadmium (Cd)	mg/kg	Maks. 0,1
f. Cemarannya fisik		
- Pengotor	-	tidak ada

