



KEMENTERIAN
KELAUTAN DAN
PERIKANAN

KEMUNDURAN MUTU IKAN DAN PENILAIAN MUTU IKAN

Kementerian Kelautan dan Perikanan
Tahun 2026





Tujuan Mata Pelatihan:

Peserta mampu menjelaskan proses kemunduran mutu ikan dan penilaian mutu ikan hasil tangkapan



Mutu Ikan: Kesegaran dan Keamanan

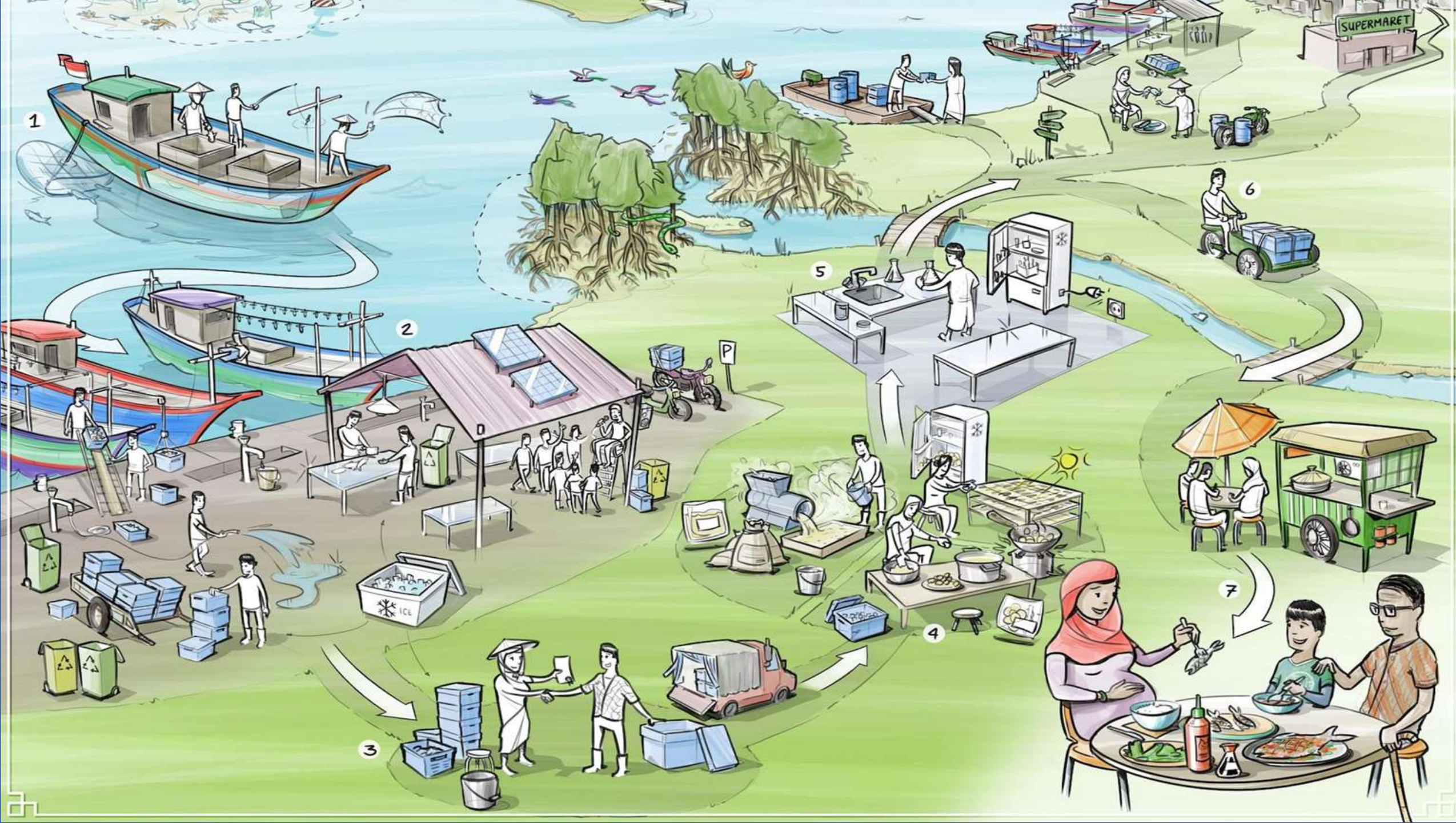
Kesegaran

Seberapa dekat kondisi ikan saat ini dengan kondisi aslinya saat baru saja ditangkap dari air. Ini berkaitan dengan rupa, bau, dan tekstur.

Keamanan

Kondisi di mana ikan bebas dari bahaya biologis (bakteri), kimia racun/histamin), dan fisik yang dapat membahayakan kesehatan manusia.

"Mutu tidak bisa diperbaiki, hanya bisa dipertahankan."



HASIL PERIKANAN

Hasil perikanan merupakan sumber protein hewani penting yang diperoleh dari perairan laut dan darat. dapat dikelompokkan berdasarkan asal, bentuk, dan karakteristik.



KLASIFIKASI UMUM HASIL PERIKANAN

1. Berdasarkan Habitat: Laut & Air Tawar
2. Berdasarkan Jenis: Hewan (ikan, udang, cumi) & Tumbuhan (rumput laut)
3. Berdasarkan Bentuk Produk: Segar & Olahan

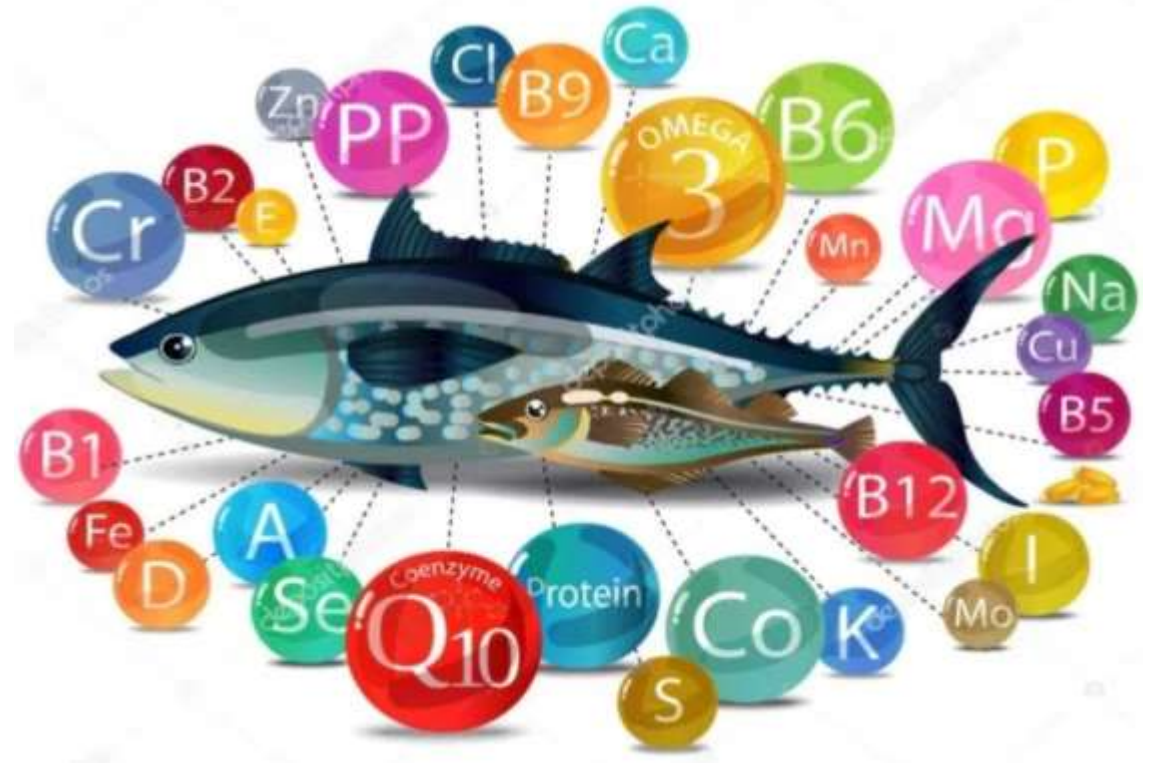
KARAKTERISTIK UMUM HASIL PERIKANAN

1. Tinggi protein dan asam amino esensial
2. Rendah lemak jenuh, mudah rusak
3. Mengandung zat bioaktif: omega-3, vitamin D

Komposisi Kimia Ikan

KANDUNGAN DALAM DAGING IKAN

- ✓ Air 70-90%,
- ✓ Protein 15-28%,
- ✓ Karbohidrat 1-2 %
- ✓ Abu 1-2%
- ✓ Lemak (variatif) 0,1-7,5%,
- ✓ Vitamin larut lemak (variatif) A,D,E,K
- ✓ Vitamin larut air (variatif) B & C



Perbedaan komposisi ini dapat dipengaruhi oleh 2 faktor:

- **Faktor intrinsik**: spesies ikan, umur ikan, jenis kelamin ikan dan faktor genetik ikan
- **Faktor ekstinsik**: daerah kehidupan atau siklus hidup ikan, musim, sumber makanan yang tersedia di perairan



JENIS-JENIS HASIL PERIKANAN

IL PERIKANAN TANGKAP (LAUT)

Contoh:

- 1.Tuna
- 2.Cakalang
- 3.Cumi
- 4.Kerang
- 5.Rumput laut → dalam proses untuk berdiri sendiri

PRODUK PERIKANAN SEGAR

Contoh:

- 1.Ikan segar di pasar
- 2.Ikan hasil pancing/ tangkapan kapal**
- 3.Ikan hasil budidaya

HASIL PERIKANAN BUDIDAYA (AIR TAWAR)

Contoh

- 1.Nila
- 2.Lele
- 3.Gurame
- 4.Patin

HASIL PERIKANAN OLAHAN

Contoh

- 1.Ikan asin
- 2.Ikan asap
- 3.Sarden kaleng
- 4.Fillet beku

- ✓ **Kemunduran mutu/ Kebusukan ikan** adalah perubahan dan penurunan kualitas ikan sehingga menjadi tidak baik untuk dimakan yang disebabkan secara mikrobiologi dan biokimiawi
- ✓ Ketika ikan baru saja ditangkap atau dipanen, keadaannya segar, dan biasanya mempunyai kualitas yang baik untuk dikonsumsi. Seiring dengan perubahan waktu (lamanya waktu), pangan hasil perikanan akan mengalami penurunan mutu yang dapat juga menyebabkan bahan pangan tersebut menjadi tidak sesuai lagi untuk dikonsumsi.

**berkurangnya
kekenyalan perut dan
daging ikan**

**berubahnya
kecembungan
dan warna mata
ikan**

untuk ikan bersisik
menjadi lebih mudah lepas
sisiknya dan kehilangan
kecemerlangan warna ikan

**berkurangnya
kekenyalan perut dan
daging ikan**

**Bau berubah
dari segar
menjadi asam**



Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Proses Kemunduran Mutu Ikan



CARA / ALAT PENANGKAPAN



CARA PENANGANAN



SUHU KETIKA IKAN MATI



UKURAN DAN JENIS IKAN



TINGKAT KELELAHAN IKAN MENJELANG MATI

KONDISI FISIK IKAN SEBELUM MATI



FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEMUNDURAN MUTU

1. Internal (biologis)

Jenis/kelamin, ukuran, kematangan seks, tingkat kekenyangan, kandungan lemak dll.

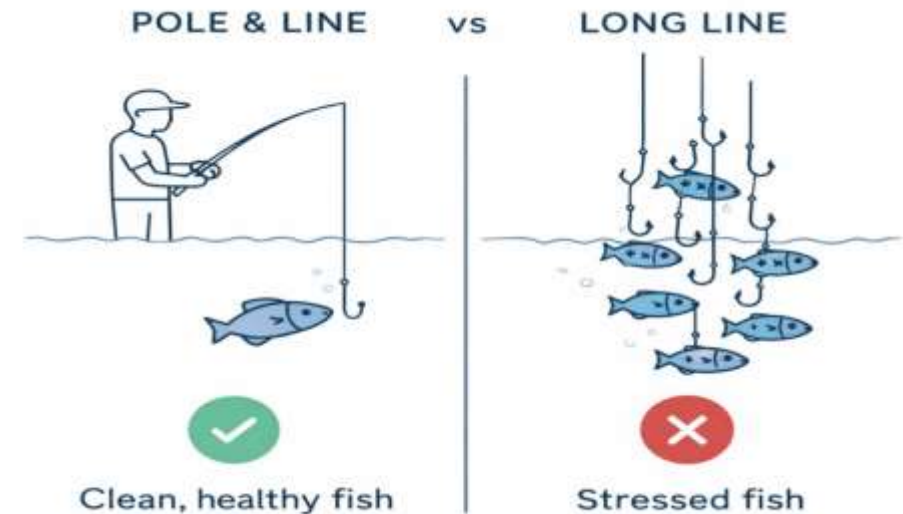
2. Eksternal

Teknik penangkapan, suhu, lingkungan, sanitasi, air/es sarana penanganan, cara penanganan pekerja dll.

Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Proses Kemunduran Mutu Ikan

1. Cara penangkapan berkaitan erat dengan alat dan area

- Ikan tertangkap dengan *pole and line* akan lebih baik keadaannya bila dibandingkan dengan ditangkap dengan *long line*
- Jumlah dan jenis mikrofloranya (lingkungan).
Adanya cemaran pada daerah-daerah tertentu, memungkinkan mempengaruhi cita rasa daging ikan.



Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Proses Kemunduran Mutu Ikan

2. Reaksi ikan menghadapi kematian

Ikan yang meronta lama (stres) saat ditangkap menghabiskan cadangan energi (glikogen) lebih cepat, sehingga fase pembusukan datang lebih awal.

3. Jenis dan ukuran ikan

Kecepatan pembusukan berbeda pada setiap jenis ikan, karena perbedaan komposisi kimianya; Ikan yang berukuran kecil cepat membusuk dari pada ikan yang berukuran besar.

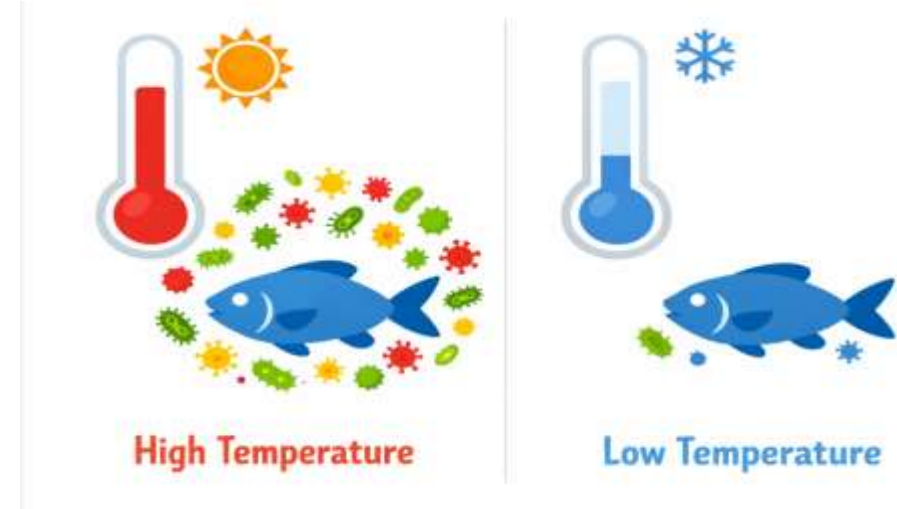
4. Keadaan fisik sebelum ditangkap

Ikan yang sangat kenyang akan makanan saat ditangkap, perut dan dinding perutnya segera diurai oleh enzim isi perut dan akan mengakibatkan perubahan warna; Ikan yang kondisi fisiknya lemah, misalnya ikan yang sakit, lapar atau habis bertelur, akan lebih cepat membusuk

Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Proses Kemunduran Mutu Ikan

5. Suhu

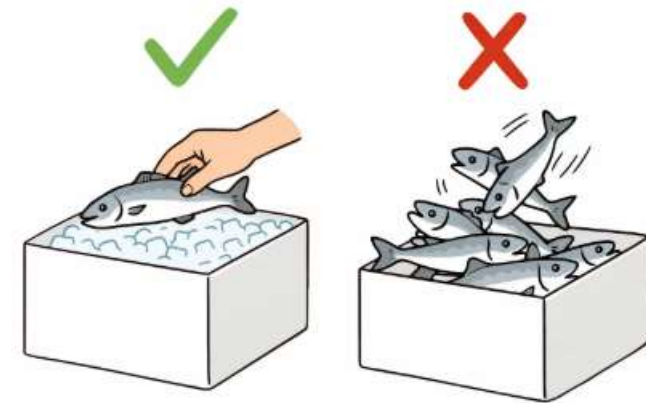
Suhu tinggi adalah katalisator bakteri. Setiap kenaikan suhu mempercepat aktivitas enzim dan perkembangbiakan bakteri secara eksponensial



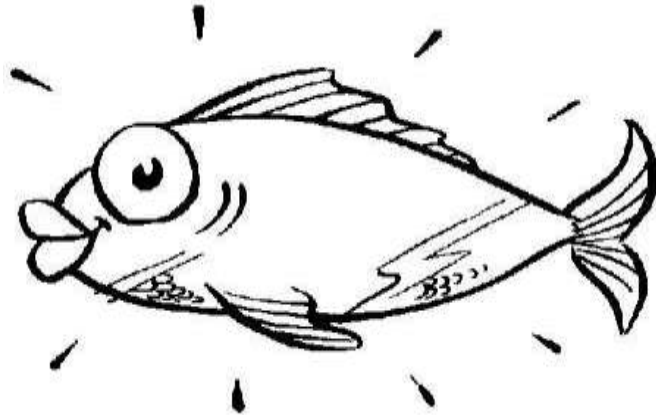
Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Proses Kemunduran Mutu Ikan

6. Cara penanganan dan penyimpanan

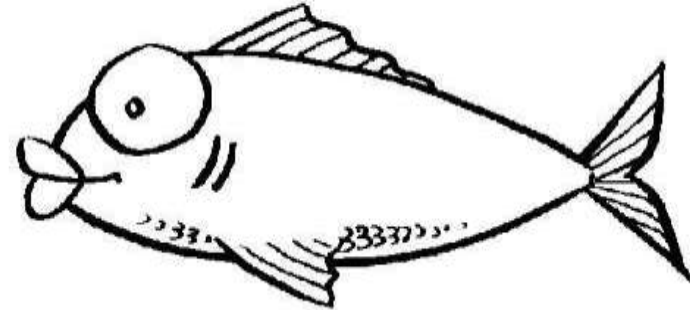
Jika ikan dalam keadaan rigordiperlakukan dengan kasar, misalnya ditumpuk terlalu banyak, terlempar, dan sebagainya, proses pembusukannya akan berlangsung lebih cepat. Pembusukan dapat dicegah atau diperlambat jika ikan disiangi dan disimpan pada suhu yang cukup rendah



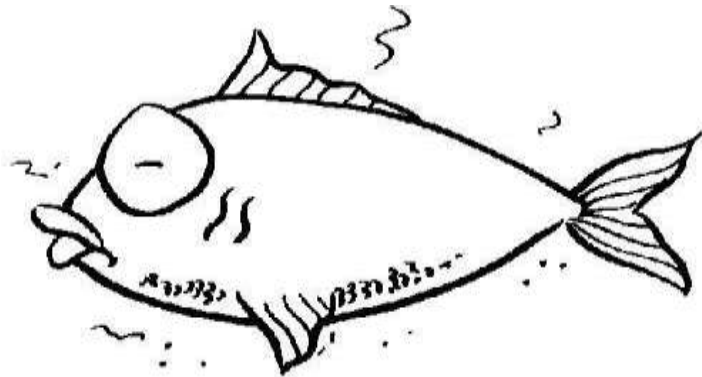
ILUSTRASI



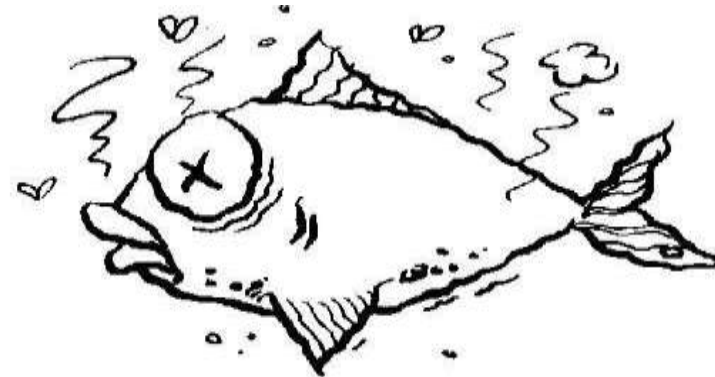
Ikan segar baru saja ditangkap



Ikan disimpan 3-5 hari



Ikan disimpan 5-10 hari



Ikan disimpan lebih dari 10 hari



APA TANDA-TANDA IKAN SEGAR ?

NO	BAGIAN IKAN	KENAMPAKAN
1	MATA	Cerah, bening, cembung, menonjol
2	INSANG	Merah, berbau segar, tertutup lendir bening
3	WARNA	Terang, lendir bening
4	BAU	Segar seperti bau laut
5	DAGING	Putih, padat/kenyal, bila ditekan berkasnya segera lenyap
6	SISIK	Menempel kuat pada kulit
7	DINDING	Utuh, elastis
8		Tenggelam di dalam air



APA TANDA-TANDA IKAN BUSUK?

NO	BAGIAN IKAN	KENAMPAKAN
1	MATA	Pudar, berkerut, cekung, tenggelam
2	INSANG	Coklat / kelabu, berbau asam, tertutup lendir keruh
3	WARNA	Pudar, lendir kelabu
4	BAU	Asam, busuk
5	DAGING	Kemerahan, terutama disekitar tulang punggung, bekas tekan jari tidak hilang
6	SISIK	Mudah lepas
7	DINDING	Mengelembung, pecah, isi perut keluar, lembek
8		Terapung (bila sangat sudah busuk)

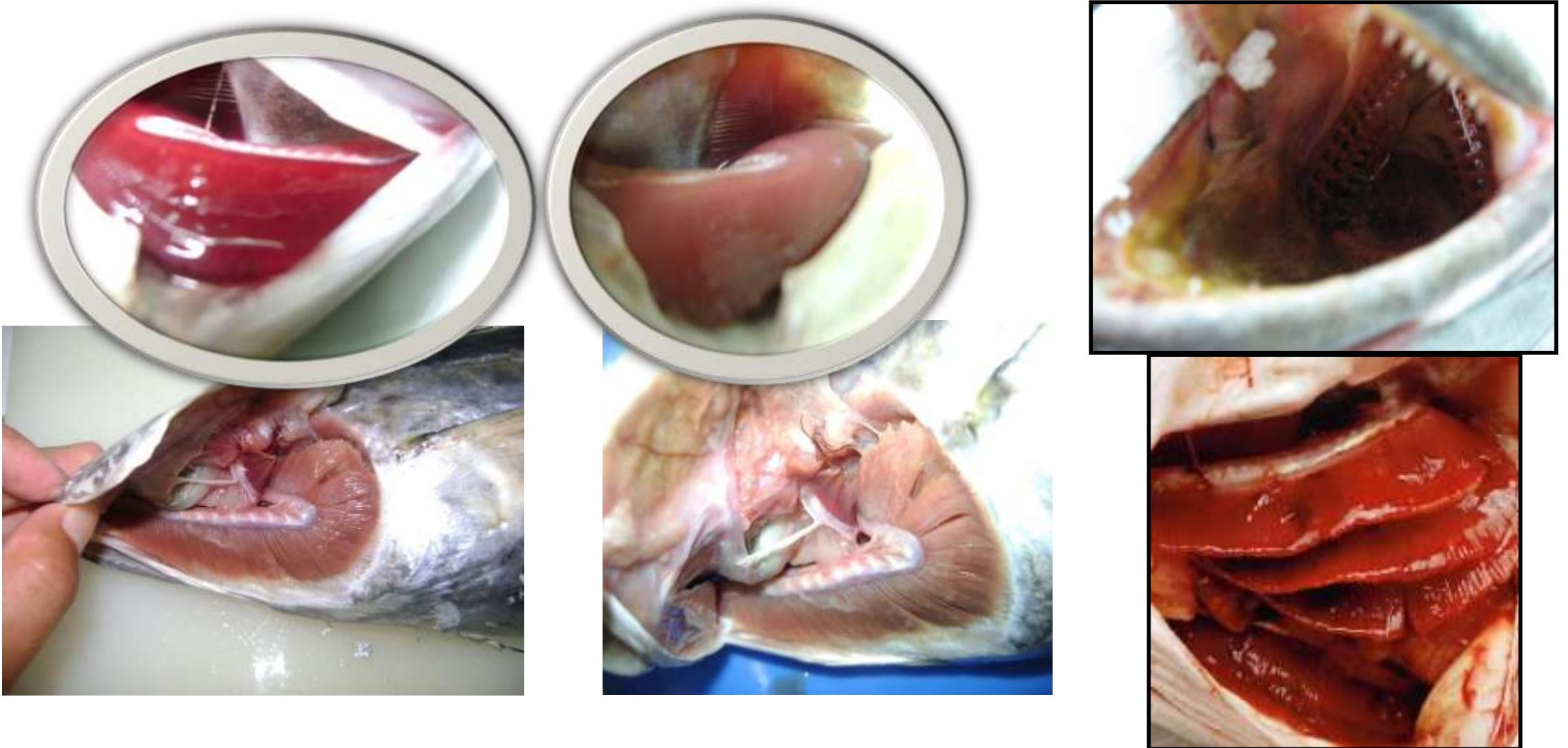
TUBUH IKAN



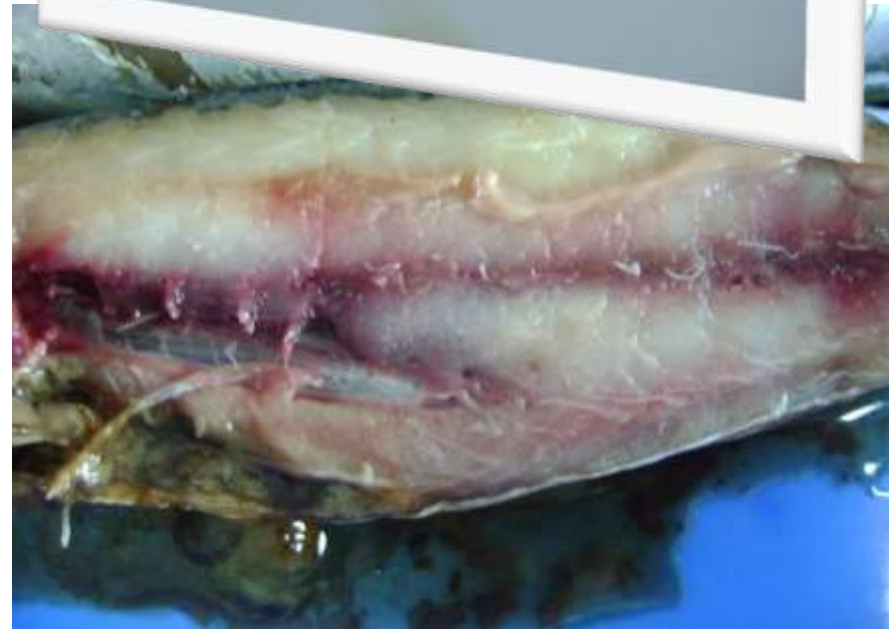
MATA



INSANG IKAN

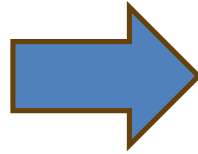


SAYATAN DAGING



PERUBAHAN MUTU

- Ikan cepat rusak (busuk)
- **Mutu** ikan tidak dapat diperbaiki, tetapi hanya dapat **dipertahankan**



Proses Kemunduran Mutu Ikan

Segera setelah ikan mati, maka akan terjadi perubahan pada tubuh yang mengarah kepada terjadinya **pembusukan, yang disebabkan oleh beberapa **faktor**:**

1

AKTIVITAS ENZIM (AUTOLYSIS)

proses penguraian protein dan lemak oleh enzim (protease dan lipase) ----- perubahan rasa (*flavor*), bau (*odor*), rupa (*appearance*) dan tekstur (*texture*)

2

AKTIVITAS KIMIAWI

terjadinya oksidasi lemak daging oleh oksigen. Oksigen yang ada di udara mengoksida lemak daging ikan ---- membuat *rancid* (tengik)

3

AKTIVITAS BAKTERI

Dipicu oleh terjadinya kerusakan komponen dalam tubuh ikan karena aktivitas enzim dan aktivitas kimia ----- pertumbuhan bakteri pada tubuh ikan

Bakteri dan Enzim: Musuh Utama Kesegaran Ikan

1. Enzim (Autolisis)

Perusakan dari Dalam: Segera setelah ikan mati, zat kimia alami (enzim) dalam tubuh ikan mulai merusak sel dan jaringan ototnya sendiri.

Proses ini membuat daging ikan kehilangan kekenyalannya dan menjadi lembek sebelum bakteri mulai menyerang.

2. Bakteri

Serangan dari Luar: Mikroorganisme yang berasal dari air, lumpur, atau peralatan kotor masuk melalui kulit, insang, dan saluran pencernaan.

Bakteri memakan nutrisi ikan dan menghasilkan bau busuk serta lendir yang tebal.

FAKTA KRITIS: Bakteri dapat berkembang biak menjadi Dua Kali Lipat setiap 20 Menit pada suhu ruang!

1

AKTIVITAS ENZIM

Enzim adalah biomolekul berupa protein yang berfungsi sebagai katalis dalam suatu reaksi kimia organik. Pada ikan hidup enzim membantu metabolisme tetapi pada ikan mati merusak sel.

Pembusukan berlangsung lebih cepat terjadi pada:

- ❖ Ikan yang ditangkap dalam keadaan kenyang,
- ❖ Ikan berukuran kecil lebih cepat
- ❖ Ikan matang gonad atau yang sedang memijah
- ❖ Ikan yang meronta-ronta atau matinya lebih lama

AUTOLYSIS

Kerusakan Pada Tubuh Ikan Yang Disebabkan Oleh Reaksi Enzimatis Dalam Dirinya Sendiri (*Self Digestion*)

✓ Suatu proses penguraian protein (*Proteolysis*) dan lemak (*Lipolysis*) oleh **ENZYM**; dan ikan menjadi lemas kembali. Peristiwa *Proteolysis* dan *Lipolysis* menghasilkan **senyawa hipoksantin (Hx)** yang menyebabkan rasa pahit.

✓ Terjadinya autolysis disebabkan aktivitas enzim endogen ikan

✓ **Enzim proteolitik** seperti tripsin dan pepsin akan memecah protein daging ikan menjadi senyawa lebih sederhana : polipeptida, asam amino, H_2S , Indol dan skatol (menimbulkan bau busuk)

✓ Bakteri pada ikan, disamping menghasilkan enzim proteolitik juga menghasilkan enzim dekarboksilase yang mengubah asam-asam amino menjadi senyawa biogenik amin penyebab alergi, **misalnya** : *histidin menjadi histamin, lisin menjadi kadaverin, triptifan menjadi triptamin*

✓ **Autolysis** belum disebut pembusukan karena hasil hidrolisis protein dan lemak masih dapat dimakan manusia, namun kekenyalan menurun, daging menjadi lembek dan terbagi menjadi lapisan-lapisan dan terpisah dari tulang bagian perut robek dan menghasilkan substrat yang disukai oleh bakteri penyebab pembusukan.

3

AKTIVITAS BAKTERI

Bakteri adalah suatu organisme yang jumlahnya paling banyak dan tersebar luas dibandingkan dengan organisme lainnya di bumi. Bakteri ada yang menguntungkan tetapi ada yang merugikan.

Sumber bakteri pada ikan:

- ✓ **Bakteri (pembusuk) pada ikan terutama disebabkan oleh makanan dan lingkungan hidup**
- ✓ **Bakteri terdapat pada Insang, perut dan kulit**

KERUSAKAN OLEH BAKTERI

Bakteri banyak terdapat di insang, kulit dan usus

Menyerang tubuh ikan/daging dari:

- dari insang/luka pada kulit ke jaringan tubuh bagian dalam
- dari saluran pencernaan ke jaringan daging
- dari kulit ke jaringan daging □ **paling sering terjadi**

Bakteri sangat cepat berkembang biak menghasilkan senyawa yang mempengaruhi kualitas (amis, busuk, diskolorasi, gatal)

Bila terdapat bakteri beracun ➡ penyakit dan racun histamin

PHASE 1 PRE-RIGOR

Relaksasi otot, lentur
& elastis

PHASE 2

RIGOR MORTIS

Kontraksi Otot &
rigid

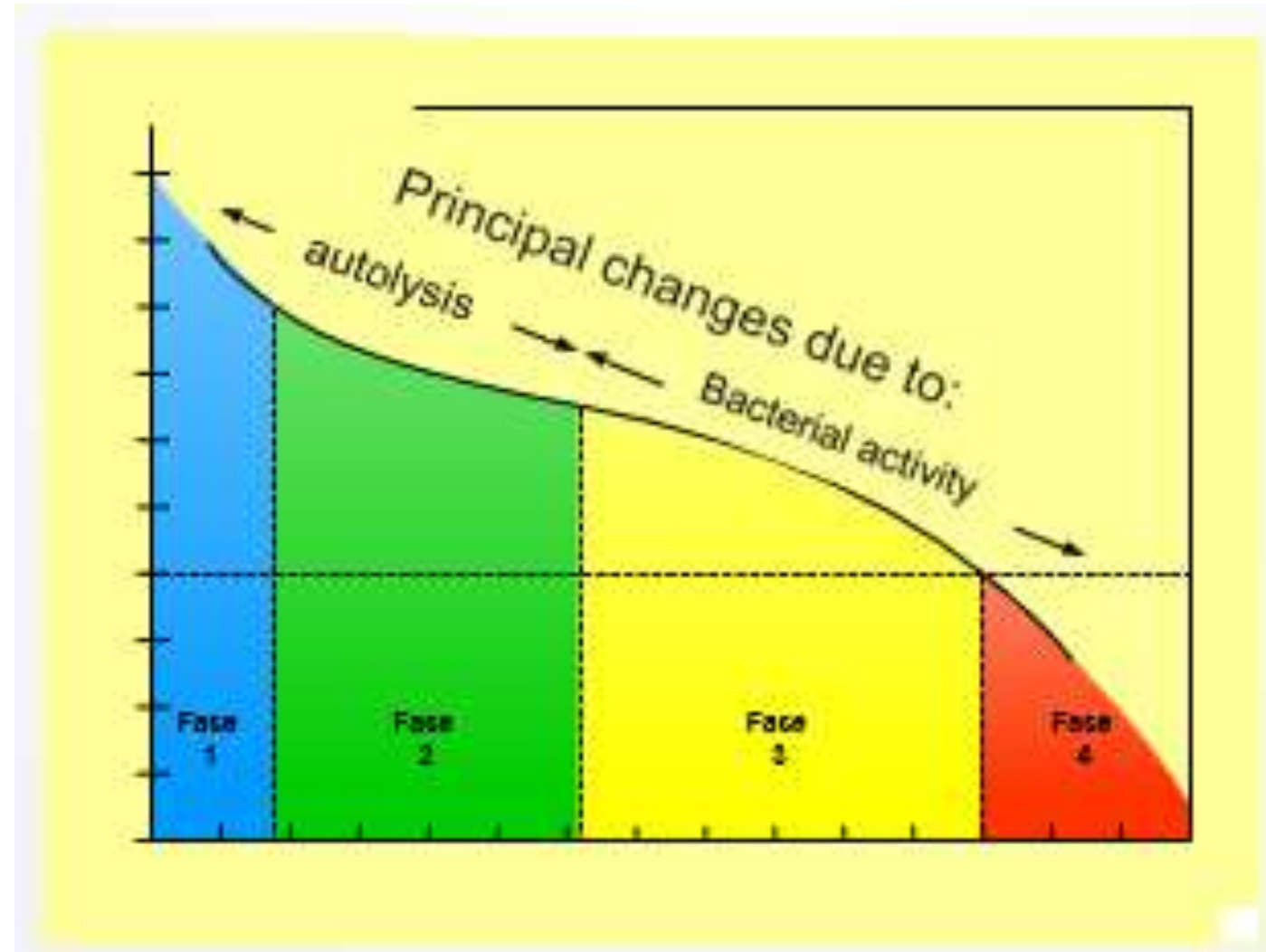
PHASE 3 POST-

RIGOR MORTIS

Otot lemas dan
flexible

PHASE 4:BUSUK

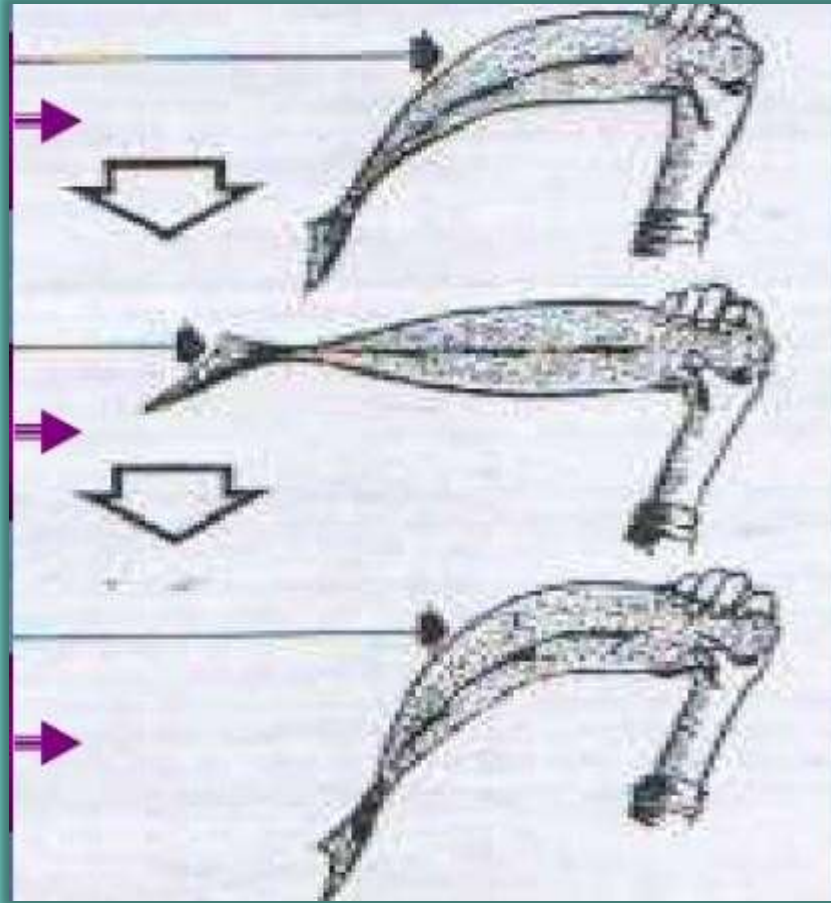
Tahapan Kemunduran Mutu



Pre Rigor

Rigor Mortis

Post Rigor



- Segera setelah ikan mati, kondisi ikan hampir sama dengan ikan hidup: tekstur elastis
- Beberapa jam setelah mati, tekstur ikan berubah menjadi kaku
- Setelah fase rigormortis, tekstur akan menjadi lembek dan proses pembusukan akan berlangsung apabila rantai dingin tidak dijaga dengan baik



1. PRE RIGOR



Hiperaemia

- Lendir ikan terlepas dari kelenjar-kelenjarnya di dalam kulit membentuk lapisan bening yang tebal di sekitar tubuh ikan (reaksi alami pada kondisi ikan sekarat)
- Jumlah lendir dapat mencapai 1-2,5 % dari berat tubuhnya
- Lendir tersebut terdiri atas *glkoprotein mucin* yang merupakan substrat yang sangat baik bagi pertumbuhan bakteri

Segera Setelah Ikan Mati, Otot-otot Akan Menjadi Lembek dan Lemas Serta Sangat Mudah Untuk Dilenturkan.

2. IN RIGOR



- ✓ Otot Pada Ikan Mulai Mengejang dan Mengeras/kaku (kekejangan dari ekor ke kepala)
- ✓ Perombakan **glikogen** (*glikolisis*) menjadi **glukosa** dan asam **laktat** yang ditandai dengan penurunan pH – merangsang enzim untuk menghidrolisa fosfat organik (*creatin phosphate* jadi *creatine* dan asam fosfat dan diikuti *adenosine trifosfat* (ATP) menjadi *adenosin difosfat* (ADP) dan asam folat --- kekenyalan menurun
- ✓ Pada fase ini terjadi aktivitas enzim (*autolysis*)

RIGOR MORTIS PADA IKAN

TEMPERATUR PENYIMPANAN	JARAK WAKTU ANTARA SAAT KEMATIAN DAN AWAL RIGOR	LAMA RIGOR
16 – 20°C 22 – 28°C	1,00 – 1,50 jam 0,00 – 0,85 jam	16 – 20 jam 12 – 24 jam

3. POST RIGOR

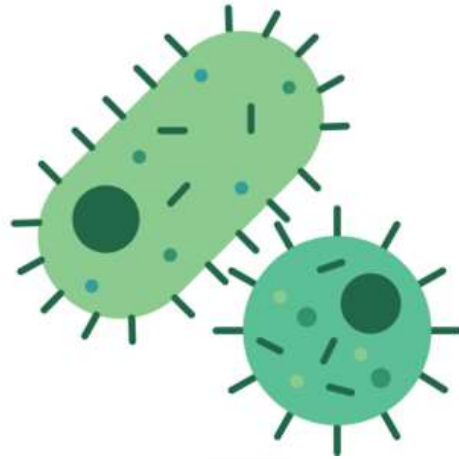


- ❖ Setelah Beberapa Jam/Hari, Otot-otot Secara Perlahan-lahan Mulai Lembek dan Menjadi Lemas Kembali (Keadaan Ikan Yang Telah Melewati *Rigor* dan Otot-otot Dalam Kondisi *Post Rigor*).
- ❖ Pada fase ini terjadi aktivitas bakteri dan mengarah ke **pembusukan**

PEMBUSUKAN



Setelah Peristiwa Kekejangan Sementara Berlalu, pH Daging Ikan Berangsur-angsur Mengalami Peningkatan Menjadi **pH Netral** (Sekitar pH 7,0)



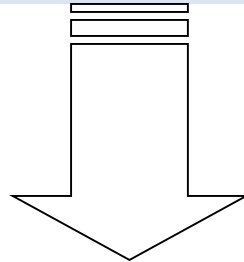
Pada Saat Ini Bakteri Pembusuk Baik Yang Berasal Dari Laut/Kontaminasi Di Perahu Maupun Yang Telah Ada Pada Tubuh (Insang, Permukaan Kulit Dan Isi Perut) Ikan Akan Berkembang Sangat Pesat Ditandai Dengan Pelendiran Dan Bau Amis.



Lambat-laun Daging Menjadi Lembek Dan Membusuk Dengan Indikasi pH Daging Menjadi >7.0 (Bersifat Basa)

Pembusukan Akibat Aktivitas Mikroorganisme/Bakteri

Jaringan Otot Yang Terdekomposisi Mengakibatkan Penguraian/Pembusukan Oleh Bakteri Menjadi Lebih Sederhana



(UREA, TMA, TVB, HISTAMIN, dll.)
PARAMETER KESEGARAN KARENA
AKTIVITAS BAKTERI

Amberjack



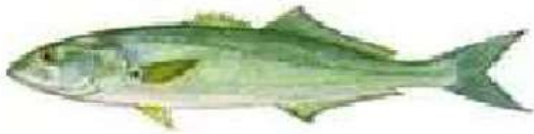
Jacks



Shad



Bluefish



Mackerels



Sarden



Bonito



Mahi mahi



Tuna

Marlin



Tenggiri laki



Contoh spesies yang berpotensi mengandung racun Histamin

(Source: FDA)

Jika sudah ada dalam produk, histamine tidak mungkin dihilangkan atau dimusnahkan (dengan pembekuan atau dipanaskan).

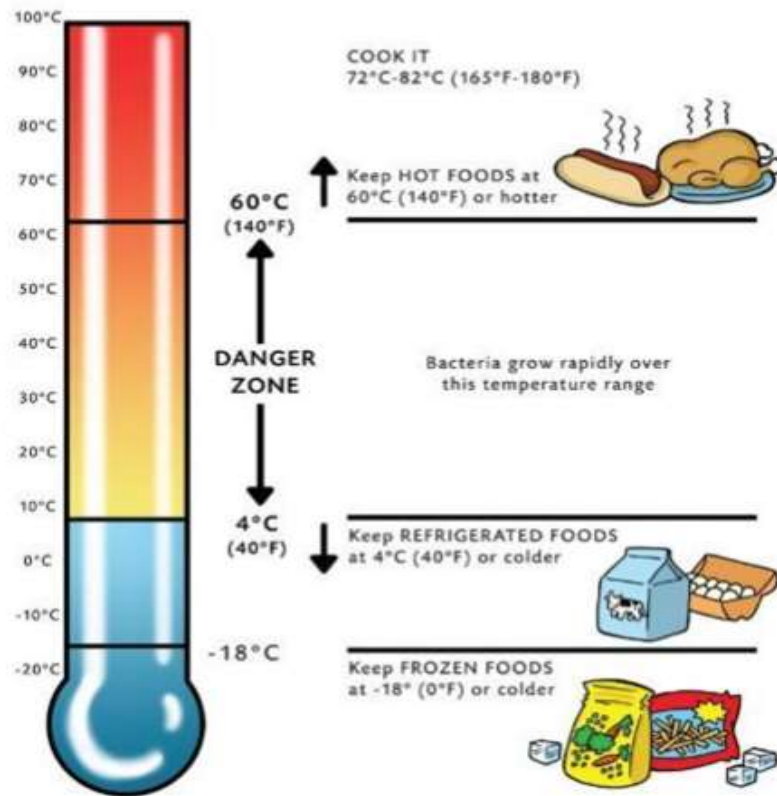
GEJALA KERACUNAN

Gejala ini hanya akan muncul apabila mengkonsumsi ikan dengan **kandungan histamin** yang berlebih, yaitu dalam jumlah **diatas 70-1000 mg**.

Gejala keracunan ringan	Gejala keracunan sedang	Gejala keracunan berat
Ruam, Kulit kemerahan (<i>flushing</i>), rasa terbakar dan muka merah.	Kulit kemerahan yang persisten (<i>flushing</i>), Urtikaria/lesi pada kulit Takikardia Sakit kepala Ansietas (Anxietas) Mual Muntah Diarrhea	Hipotensi Bronkospasma Angioedema Gangguan pada saluran nafas Gagal nafas

DANGER ZONE

Temperature Danger Zone



BACTERIA VS. VIRAL INFECTIONS

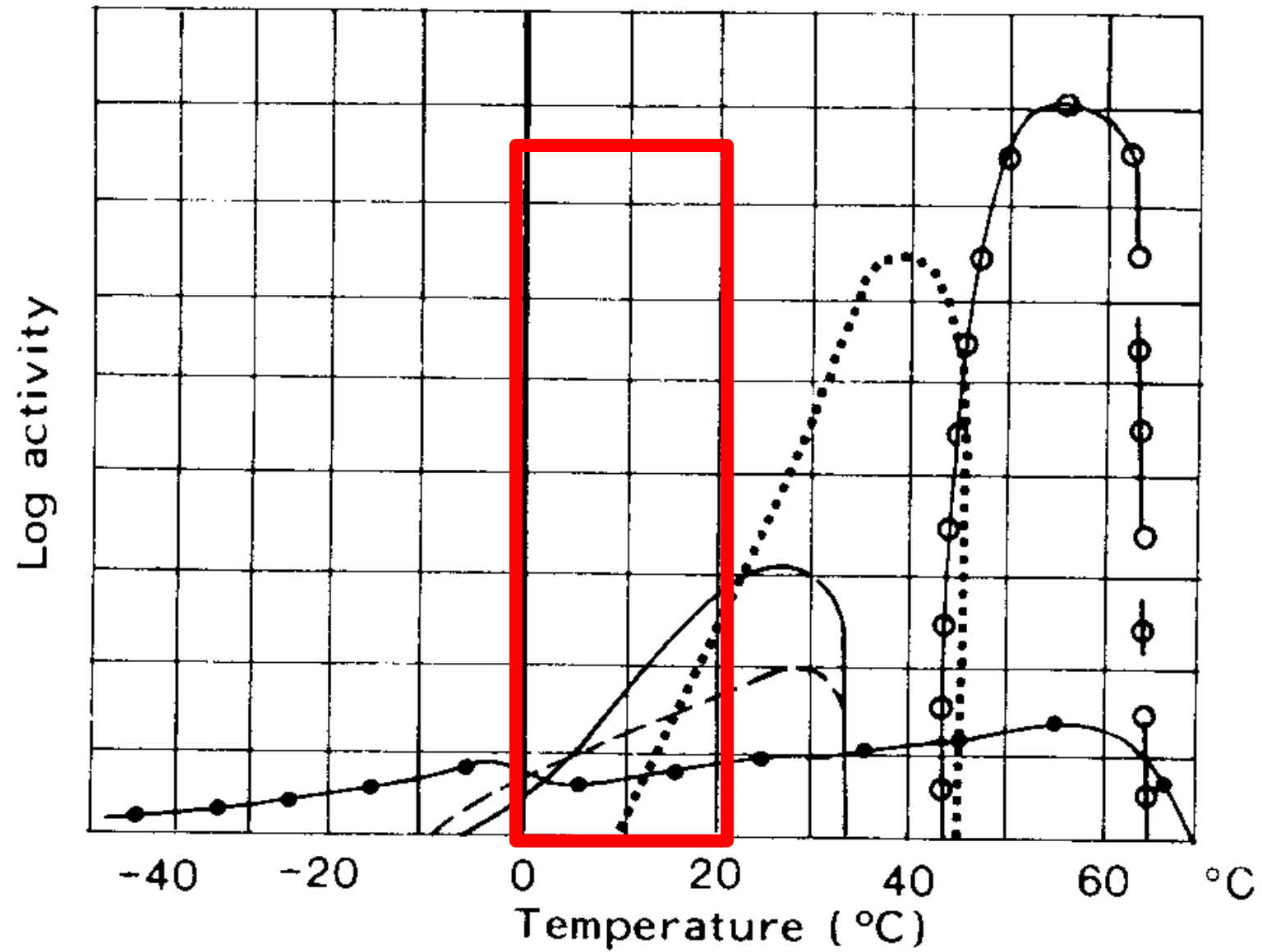
Zona Suhu Bahaya

Zona Bahaya / Temperature Danger zone adalah kisaran suhu dimana mikroba berbahaya tumbuh / bereproduksi paling cepat

'Penting untuk menjaga pangan yang dapat mendukung pertumbuhan patogen di kisaran suhu ini'

Hubungan antara Suhu, Kegiatan Bakteri dan Penurunan Mutu Ikan

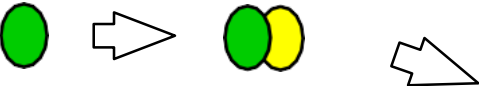
Suhu	Kegiatan bakteri	Mutu ikan	Keawetan
❖ 25 – 10 °C	Luar biasa cepat	Cepat turun	3- 30 Jam
❖ 10 – 2 °C	Pertumbuhan kurang cepat	Mutu menurun kurang cepat	2-5 hari
❖ 2- (-1 °C)	Pertumbuhan lebih berkurang	Penurunan mutu agak lambat	3-10 hari
❖ -1 °C	Aktifitas bakteri dapat ditekan	Sebagai ikan basah, penurunan mutu minimum.	5-20 hari
❖ -2 – (-10 °C)	Ditekan tidak aktif	Penurunan mutu minimum, tekstur tidak kenyal dan rasa ikan tidak segar	7-30 hari
< -18 °C	Ditekan minimum, bakteri tersisa tidak aktif	Mutu ikan beku lebih baik, daya awet setahun	1 tahun

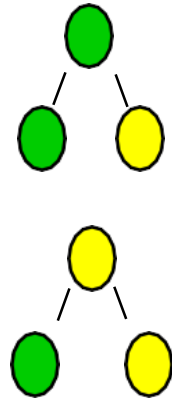
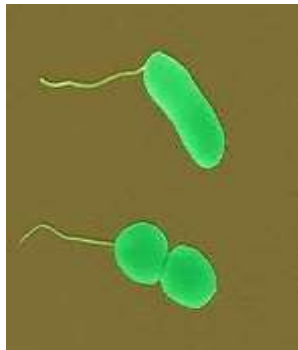


- Enzymes
- - - - Moulds
- Psychrophilic bacteria
- Mesophilic bacteria
- Thermophilic bacteria

Jumlah bakteri

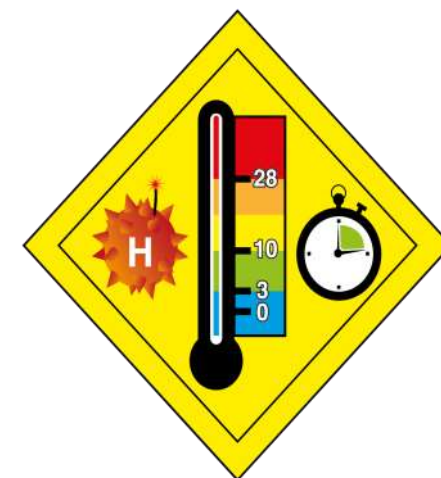
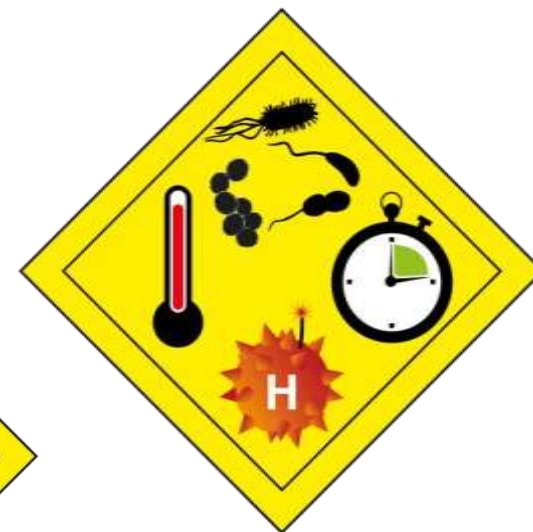
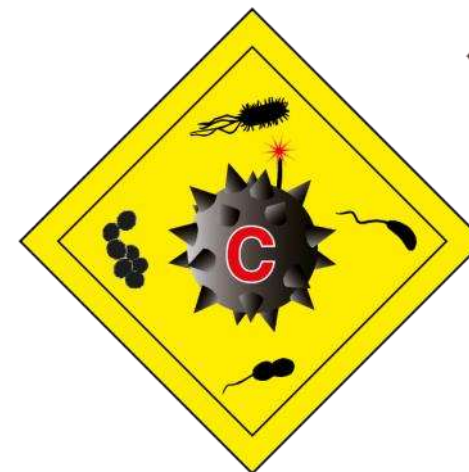
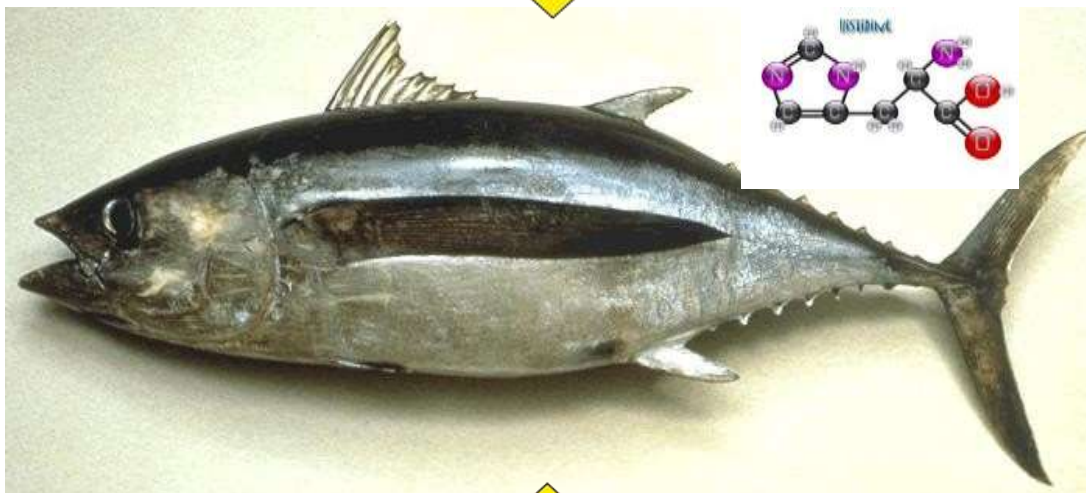
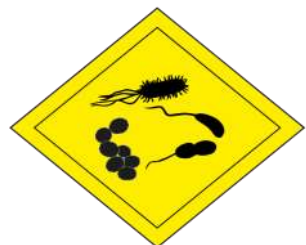
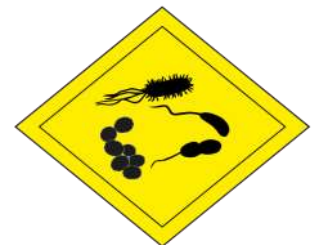
20 menit pada suhu
hangat ruang:

40min: 

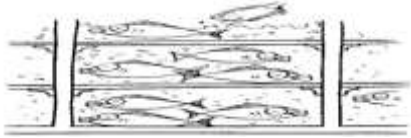


Temperature: 37°C

TIME	Nº Bacteria
0 min	1
20	2
40	4
1 hour	8
2	64
3	512
4	4096
5	32768
6	262144
7	2097152
8	16777216
9	134220000
10	1073700000



Cara Pengendalian Enzim dan Pertumbuhan Bakteri



Beri es secepat mungkin setelah ikan ditangkap



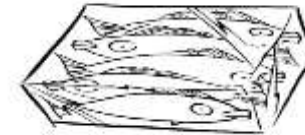
Jaga dalam kondisi dingin sampai ke pabrik atau pasar



Jaga ikan dalam kondisi dingin selama proses

**PENGENDALIAN
PERTUMBUHAN
BAKTERI**

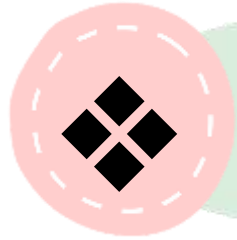
Gunakan praktek penanganan yang baik dan jaga semua barang dalam kondisi bersih



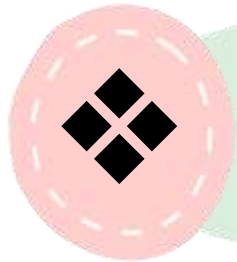
Bekukan pada suhu -18°C secepat mungkin



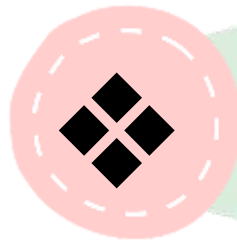
Kemunduran Mutu Pada Produk Olahan Hasil Perikanan (Oksidasi Lemak)



Oksidasi terjadi ketika udara masuk dan kontak dengan pangan hasil perikanan



Lemak dalam pangan hasil perikanan bereaksi dengan oksigen dari udara, dipecah dan menyebabkan ikan menjadi tengik.



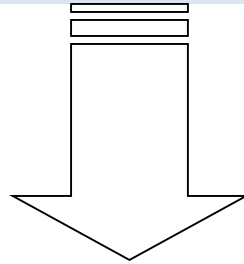
Ikan akan berbau dan berasa tengik. Terkadang ikan menjadi kuning



Reaksi ini menyerupai logam yang berkarat

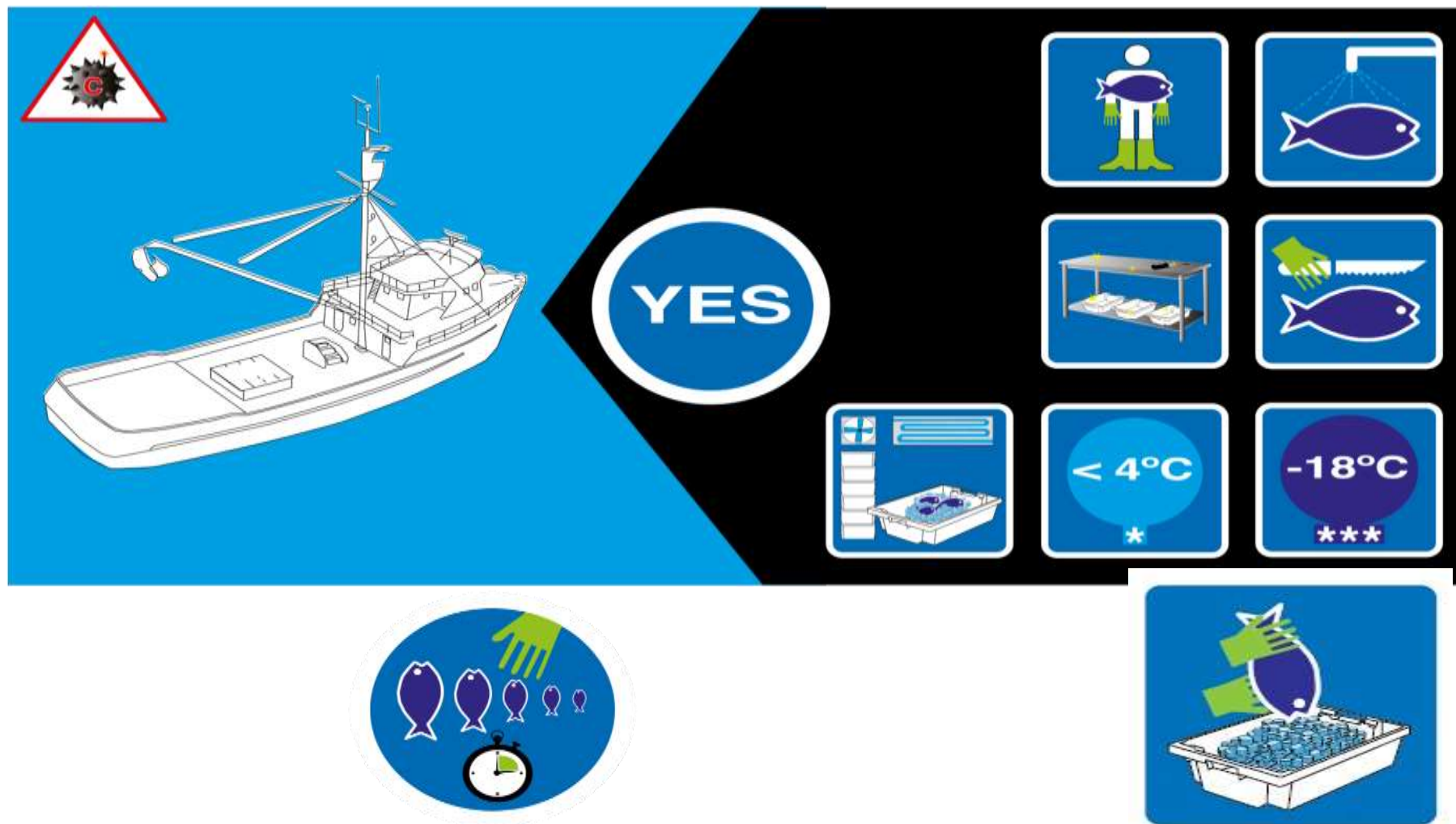
Pembusukan Akibat Aktivitas Mikroorganisme/Bakteri

Jaringan Otot Yang Terdekomposisi Mengakibatkan Penguraian/Pembusukan Oleh Bakteri Menjadi Lebih



(UREA, TMA, TVB, HISTAMIN, dll.)
PARAMETER KESEGARAN KARENA
AKTIVITAS BAKTERI

TINDAKAN PENCEGAHAN



Penilaian Sensori / Organoleptik



Cara pengujian menggunakan indera manusia sebagai alat utama untuk menilai mutu produk meliputi spesifikasi mutu kenampakan, bau, rasa dan konsistensi/tekstur.

KARAKTERISTIK SENSORI IKAN

Ikan Segar



- Sisik melekat kuat
- Kulit dan warna cerah
- Tidak ada bau tambahan
- Sedikit lendir pada kulit
- Berwarna bening

Ikan Tidak Segar



- Sisik mulai terkelupas
- Kulit dan warna buram dan pucat
- Ada bau tambahan
- Kulit berlendir

KARAKTERISTIK SENSORI IKAN

Ikan Segar



- Bola mata cembung
- Kornea dan pupil jernih
- Mengkilap spesifik jenis ikan

Ikan Tidak Segar



- Bola mata agak cekung
- Kornea keruh
- Pupil agak keabu-abuan
- Tidak mengkilap

KARAKTERISTIK SENSORI IKAN

Ikan Segar



- Warna insang merah muda cemerlang dengan sedikit sekali lendir transparan

Ikan Tidak Segar



- Warna insang abu-abu atau coklat keabu-abuan dengan lendir putih susu bergumpal

KARAKTERISTIK SENSORI IKAN

Ikan Segar



- Sayatan daging sangat cemerlang, spesifik jenis
- Jaringan daging sangat kuat

Ikan Tidak Segar



- Sayatan daging kusam
- Jaringan daging kurang kuat

KARAKTERISTIK SENSORI IKAN

Ikan Segar



- Padat, kompak
- Sangat elastis

Ikan Tidak Segar



- Agak lunak
- Kurang elastis

KARAKTERISTIK SENSORI CUMI CUMI

Cumi Segar



- Warna spesifik jenis
- Tidak ada pemudaran warna kulit
- Daging lentur
- Bau spesifik jenis
- Tidak ada bau tambahan

Cumi Tidak Segar



- Warna kulit lebih tua
- Bagian kulit terkelupas
- Daging sangat lunak
- Ada bau tambahan

KARAKTERISTIK SENSORI CUMI CUMI

Cumi Segar



- Warna daging kemerahan dominan putih
- Kepala dengan tubuh tidak menjulur keluar

Cumi Tidak Segar



- Warna daging kemerahan
- Kepala dengan tubuh menjulur keluar

KARAKTERISTIK SENSORI UDANG

Udang Segar



- Warna spesifik jenis
- Antar ruas kokoh
- Bau segar
- Tekstur sangat elastis, kompak dan padat

Udang Tidak Segar



- Warna kemerahan
- Banyak noda hitam
- Antar ruang tidak kokoh
- Kulit mudah lepas
- Daging lunak

Penilaian Sensori Ikan Segar

SNI 2729-2021

Spesifikasi	Nilai	Kode contoh				
		1	2	3	4	dst.
1. Kenampakan						
a. Mata						
- Bola mata cembung, kornea dan pupil jernih, mengkilap spesifik jenis ikan	9					
- Bola mata rata, kornea agak keruh dan pupil agak keabu-abuan, agak mengkilap spesifik jenis ikan	7					
- Bola mata cekung, kornea keruh dan pupil keabu-abuan, tidak mengkilap spesifik jenis ikan	5					
b. Insang						
- Warna insang merah darah atau merah kecoklatan dengan sedikit lendir agak keruh	9					
- Warna insang merah tua atau coklat kemerahan, cemerlang dengan sedikit sekali lendir transparan	7					
- Warna insang abu-abu atau coklat abu-abu dengan lendir keruh	5					
c. Lendir permukaan badan						
- Lapisan lendir jernih, transparan, mengkilap cerah	9					
- Lapisan lendir mulai agak keruh	7					
- Lapisan lendir tebal untuk ikan air laut, dan berubah warna	5					

Tabel A.1 – Lanjutan (2 dari 2)

Spesifikasi	Nilai	Kode contoh				
		1	2	3	4	dst.
2. Daging						
- Sayatan daging sangat cemerlang, spesifik jenis, jaringan daging sangat kuat	9					
- Sayatan daging sedikit kurang cemerlang, jaringan daging kuat	7					
- Sayatan daging mulai pudar, jaringan daging kurang kuat	5					
3. Bau						
- Sangat segar, spesifik jenis kuat	9					
- Segar, spesifik jenis kurang	7					
- Netral, bau asam	5					
4. Tekstur						
- Padat, kompak	9					
- Padat, kurang kompak	7					
- Kurang padat, tidak kompak	5					

TERIMA KASIH

