

# Penanganan Produk Seafood di Ritel Modern

Oleh Ahmad Sulaeman



Seafood disajikan dengan ice wall



Pemajangan produk olahan seafood pada frozen showcase

**Konsumsi ikan** masyarakat Indonesia masih rendah dibandingkan negara-negara Jepang, Korea, Singapura dan Malaysia. Departemen Kelautan dan Perikanan melakukan berbagai program seperti Gemar Ikan untuk meningkatkan konsumsi

Produk seafood sebagaimana produk perikanan lainnya merupakan produk yang sangat tinggi kandungan airnya, selain juga tinggi kandungan protein

yang disebabkan mikroba patogen dan terbentuknya produk dekomposisi ikan seperti histamin juga sangat mungkin terjadi.

Beberapa ikan mengandung



# Modern Seafood



Anggaran produk olahan seafood pada frozen showcase

food  
ana  
erikanan  
kan  
ngat  
in  
ga tinggi  
in

yang disebabkan mikroba patogen dan terbentuknya produk dekomposisi ikan seperti histamin juga sangat mungkin terjadi.

Beberapa ikan mengandung

dingin. Perbedaan kandungan lemak ini juga menyebabkan perbedaan dalam mutunya selama penyimpanan. Penampang melintang antara ikan rendah/tidak berlemak dan ikan berlemak disajikan pada Gambar 1.

Tanpa perlindungan, otot gelap yang tinggi lemak mudah teroksidasi dan

karakteristik ikan sangat penting untuk dikuasai oleh pada peritel.

## Jenis produk

Dalam sistem rantai pendingin seafood, terdapat tiga kategori umum produk ini dengan keragamannya yaitu: (1) ikan hidup, (2) seafood dingin, dan (3) seafood beku. Selanjutnya secara umum produk



Peluang kontaminasi dari capit

meyebabkan aroma tengik yang tidak dapat diterima sehingga membatasi masa simpan produk. Tergantung tempat penangkapannya, produk seafood dapat menjadi sumber berbagai bahaya kimia

seafood dapat dibagi lagi berdasarkan asal penangkapan yaitu dari daerah tropis dan sub-tropis yang kemudian bisa dibagi lagi atas dasar: hasil tangkapan liar, budidaya laut dan air tawar. Secara biologi, produk seafood dapat

capelin; Scromboid: mackerel, tuna

- Flatfish: halibut, flounder

(b) *Air tawar*: mujair, nila, ikan mas, lele, patin, trout

(2) *Cartilaginous*: sharks, rays, skates

(3) *Shellfish*: Crustaceans (contoh lobster, shrimp, crab) dan Molluska (mussels, scallops,

mutu dan keamanan produk perikanan misalnya adalah: (1) Praktek-praktek selama produksi atau selama penangkapan; (2) praktek-praktek penanganan pasca panen; (3) praktek-praktek selama pengiriman dan (4) praktek-praktek penanganan dan pengolahan selama di supermarket. Semua



Ikan yang dipajang dalam dinding es

oysters, clams squid, octopus, cockles).

## Prinsip penanganan seafood yang baik

Produk seafood merupakan bahan pangan yang sangat mudah rusak. Menjaga dan menjamin produk

ini akan berpengaruh terhadap mutu dan keamanan dari produk yang dijual di supermarket modern

Tujuan penanganan seafood yang baik adalah untuk mengoptimalkan pengawetan dan



## KEAMANAN & MUTU



Peluang kontaminasi dari tangan konsumen

merupakan kunci penentu masa simpan

- kandungan protein: kebanyakan daging ikan segar mengandung protein 18-20%.
- kandungan air fillet, yang dapat dihitung =  $100\% - (20\% \text{ protein} + X\% \text{ fat})$
- kandungan gula: daging finfish umumnya mengandung  $<2\%$  gula, sedangkan daging shellfish menandung sampai 5% gula.

Kondisi sepanjang rantai pangan sejak pemanenan harus dikontrol dengan baik untuk mencegah terjadinya berbagai perubahan yang tidak

CLEAN, COLD & handle with CARE" agar produknya tetap terjamin mutu dan keamanannya.

- Clean: lindungi terhadap kontaminasi secara terus menerus.
- Care: hindari penanganan yang kasar, jatuh, luka. Lindungi terhadap kerusakan kemasan secara benar.
- Keep It COLD = pertahankan rantai pendingin (Cold Chain) yaitu dengan
  - > Pendinginan yang cepat dan tepat melalui pemberian es dan atau referigasi.
  - > Jika pembekuan, bekukan dengan

Salah satu efek positif dari pendinginan ini adalah menghasilkan retensi zat gizi dan atribut mutu yang lebih baik (warna, tekstur, bentuk, dan lain-lain). Dengan chilling dapat memperlambat respirasi pasca panen dalam produk yang masih "hidup", memudahkan kontraksi rigor mortis otot, memperlambat reaksi kimia (degradasi enzimatis), dan memperlambat pertumbuhan mikroba. Dengan demikian,



maka pendinginan dapat merupakan cara yang efektif untuk memperpanjang masa simpan produk.

Dalam penerapannya, pastikan

### Pada saat penerimaan

Beberapa hal yang harus dilakukan pada saat penerimaan adalah pemeriksaan mutu produk, penerapan praktek penerimaan yang baik, pengecekan suhu, pengecekan kebersihan alat transportasi dan penerapan rantai pendingin yang ketat dari penerimaan ke penyimpanan.

Ikan harus dibeli dari sumber yang terpercaya. Kecuali ikan hidup, harus dipastikan

bahwa perahu atau kapal penangkap ikan dilengkapi dengan sarana pendinginan baik itu es ataupun mesin pendingin. Keberadaan sistem rantai pendingin



u efek  
linginan  
hasilkan  
lan  
ng lebih  
stur,  
-lain).  
dapat  
respirasi  
am  
asih  
dahkan  
mortis  
nbat  
gradasi

### Pada saat penerimaan

Beberapa hal yang harus dilakukan pada saat penerimaan adalah pemeriksaan mutu produk, penerapan praktek penerimaan yang baik, pengecekan suhu, pengecekan kebersihan alat transportasi dan penerapan rantai pendingin yang ketat dari penerimaan ke penyimpanan.

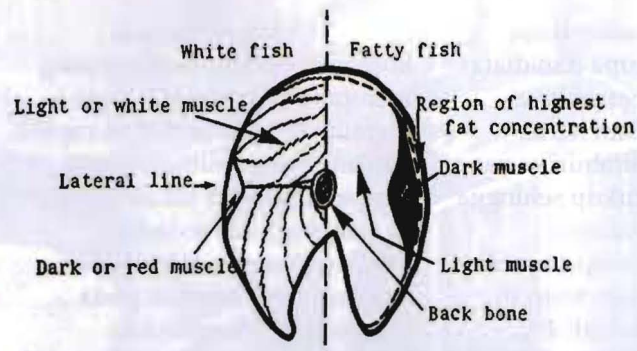
Ikan harus dibeli dari sumber yang terpercaya. Kecuali ikan hidup, harus dipastikan

mikroba.  
n,



an  
n cara  
k  
masa  
astikan

bahwa perahu atau kapal penangkap ikan dilengkapi dengan sarana pendinginan baik itu es ataupun mesin pendingin. Keberadaan sistem rantai pendingin



Gambar 1. Penampang melintang antara ikan tanpa lemak dan ikan berlemak

penggunaan formalin dalam konsentrasi kecil patut dicurigai. Terlebih-lebih bila bau ikan tidak lagi alami, bahkan mungkin tercium bau yang bland/tawar.

Pada saat penerimaan seafood harus diperiksa kesesuaiannya dengan spesifikasi yang telah disepakati. Sesuai dengan jenis produk pemeriksaan ada yang difokuskan pada keadaan mata dan kulit, insang dan perut,

kepala, warna dan bau, mata dan kulit kerang, bagian daging dan mata (misal cumi), kulit dan leher. Cek catatan suhu mobil pengiriman apakah selama perjalanan diaktifkan. Juga cek suhu ikan dan pastikan bahwa suhu ikan di bawah 4°C. Kebersihan dari alat transportasi dan container yang digunakan juga merupakan hal penting yang harus diperiksa. Hal penting yang harus diperhatikan

pada saat penerimaan, bahwa semua produk tidak boleh dibiarkan terlalu lama di area penerimaan. Waktu tunggu harus kurang dari 15 menit. Segera setelah produk datang dan diturunkan di area penerimaan (receiving yard), produk harus segera diperiksa dan dimasukkan dalam container plastik dan ditutup dengan es untuk segera bawa ke ruang penyimpanan.

### Penanganan pada saat penyimpanan

Segera setelah ikan diperiksa dan diterima di area penerimaan (receiving yard) ikan harus segera dimasukkan ke dalam wadah wadah yang diberi es dan diberi tutup. Pada wadah segera beri label tanggal penerimaan dan simpan pada suhu yang sesuai. Untuk produk dingin simpan

pada cold storage suhu 2-4°C dan untuk produk seafood beku disimpan pada ruang beku dengan suhu dibawah -18°C. Hal yang harus diperhatikan pada saat penyimpanan produk seafood diantaranya adalah bahwa (1) ruang pendingin harus tertata rapi, lampu dan kipas angin bekerja dengan baik, pintu mudah dibuka dan mudah ditutup serta ada plastic curtain, (2) terdapat pemisahan dari produk, tidak boleh ikan-ikan dicampur, (3) tidak boleh ada benda-benda asing selain produk seafood itu sendiri, (4) tiap produk seafood diberi perlindungan yang cukup seperti ditutup dengan plastik, (5) semua container yang digunakan berada dalam keadaan bersih, (6) tidak boleh terdapat trolley konsumen di dalam ruang pendingin, (7) menerapkan prosedur

Bio Technology

Cleaning and

GRATIS

GRATIS plant hygiene survey

GRATIS program training cleaning & sanitation setelah pembelian pertama



## KEAMANAN & MUTU



Sediakan tempat penyimpanan capit

pembersihan yang cukup dan kebersihan ruangan selalu dijaga, (8) semua produk diberi label dan disusun sedemikian rupa sehingga prinsip FIFO (First In First Out) bisa diterapkan dan (9) semua tindakan untuk menjamin keamanan pangan diterapkan.

### Penanganan pada saat pemajangan

Pemajangan ikan merupakan titik yang sangat rawan terhadap kontaminasi dan menurunnya kualitas seafood. Untuk produk seafood dingin, harus dipanjang dalam blok-blok es yang dengan ukuran

sedemikian rupa dan diatas permukaan ikan harus ditaburi es yang cukup sehingga mampu menjaga suhu ikan tetap di bawah 4°C. Konstruksi dinding es sekurang-kurangnya berukuran 15x10x10 cm dan harus

cukup untuk mempertahankan suhu standar produk. Ikan harus ditaburi/ditutupi es secara reguler dan kelembaban ikan terus dijaga dengan sering menambahkan es tersebut (lihat Gambar di bawah).

Untuk seafood beku harus disimpan pada frozen showcase dengan suhu di bawah -18°C. Untuk ikan-ikan yang telah dimarinade dan siap masak dapat diletakkan dalam nampan-nampan yang diberi alas daun pisang dan diletakkan dalam es atau didalam "cold showcase" sehingga suhu tetap dapat dijaga di bawah 4°C.

Untuk mencegah kontaminasi dari pembeli yang mempunyai kebiasaan ingin memilih sendiri, sediakan capit panjang yang disimpan pada tempat tersendiri (lihat Gambar di samping) dan sediakan himbauan untuk menyimpan kembali capit tersebut pada tempatnya. Membiarkan konsumen menggelatakan capit di atas ikan dapat menjadi sumber kontaminasi pada ikan.

Untuk menjaga mutu dan keamanan produk seafood, supermarket perlu menerapkan cara-cara ritel produk perikanan yang baik dan benar. Menjaga kesegaran ikan dengan menerapkan sistem pendinginan yang baik (cold chain) merupakan kunci untuk menjaga mutu dan keamanan produk seafood. Pengusaha ritel diharapkan tidak sekali-kali mencoba menggunakan bahan-bahan yang dilarang untuk memperpanjang masa simpan/jual seafood karena selain akan merugikan konsumen, juga akan merusak citra produk seafood itu sendiri.

**Ahmad Sulaeman, Ph.D.**  
Peneliti pada SEAFast Center IPB/  
Staf Pengajar  
Departemen Gizi Masyarakat –  
Fakultas Ekologi Manusia IPB/  
Board of Trustee Indonesia Cold  
Chain Association (ARPI).

### Referensi

- Institute of Medicine. 1991. *Seafood Safety*. National Academy

