

PENGAMATAN KESEGARAN PADA IKAN MUJAIR

Sulthan Haz Syafiq Mubarak
1832200008

Prodi Agroindustri
Fakultas Vokasi

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
Jln. Semolowaru 45, Surabaya 60118, Jawa Timur
sulthanmubarak1@gmail.com

ABSTRACT

Method of catching, type and size of fish, movement of fish, weather and condition of fish before catching are factors that affect fish freshness. Fish freshness can be determined physically (organoleptic/sensory), physically and microbiologically. The decline in fish quality can be seen from the speed of entering the rigor mortis phase. The rigor mortis phase is the process of convulsing the organs in the fish's body due to the flow of oxygen in the fish's body tissues. Fish that move quickly and fish that are "sick" enter the rigor mortis phase and decay more quickly. Post-harvest handling greatly determines the freshness or quality of aquatic commodities. One of the post-harvest handling that is often applied is cooling and freezing.

ABSTRACT

Cara penangkapan, jenis dan ukuran ikan, pergerakan ikan, cuaca dan keadaan ikan sebelum penangkapan merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi kesegaran ikan. Kesegaran ikan dapat ditentukan secara fisik (organoleptik/sensori), fisik maupun mikrobiologis. Kemunduran mutu ikan dapat dilihat dari kecepatan memasuki fase rigor mortis. Fase rigor mortis adalah proses mengejangnya organ-organ dalam tubuh ikan akibat berhentinya aliran oksigen dalam jaringan tubuh ikan. Ikan yang cepat pergerakannya dan ikan yang "sakit" lebih

cepat memasuki fase rigor mortis dan pembusukan. Penanganan pasca panen sangat menentukan kesegaran atau mutu dari komoditas perairan. Salah satu penanganan pasca panen yang sering diterapkan adalah pendinginan dan pembekuan.

PENDAHULUAN

Ikan mujair merupakan jenis ikan konsumsi air tawar, bentuk badan pipih dengan warna abu-abu, coklat atau hitam. Ikan ini berasal dari perairan Afrika dan pertama kali di Indonesia ditemukan oleh bapak Mujair di muara sungai Serang pantai selatan Blitar Jawa Timur pada tahun 1939. Tekstur daging ikan mujair memiliki ciri-ciri tidak ada duri kecil dalam dagingnya. Jika ikan ini dipelihara di tambak akan lebih kenyal, dan rasanya lebih gurih, serta tidak berbau lumpur. Oleh karena itu, ikan mujair layak untuk digunakan sebagai bahan baku dalam industri fillet dan bentuk-bentuk olahan lain. Ikan yang segar sangat laku dipasarkan karena teksturnya yang masih kenyal dan tidak berbau busuk. Ikan segar tidak selamanya segar, terkadang para penjual ikan harus menyimpannya di dalam box yang berisi dengan banyak es agar ikan yang dijualnya masih tetap segar dan banyak disukai oleh konsumen. Ikan segar ini dapat ditandai dengan mata ikan yang cembung dan jernih, insang warna merah tua serta sisiknya masih melekat kuat di kulit ikan.

Percobaan ini membahas tentang tingkat kesegaran mutu ikan dimana, pengaruh utama pada mutu ikan adalah suhu penyimpanannya. Kesegaran ikan merupakan salah satu syarat sebelum ikan diolah maka untuk mempertahankan kesegarannya, ikan biasanya didinginkan. Pengaruh pendinginan akan berdampak pada mata, insang, dan sisiknya.

METODE PENELITIAN

a. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan terdiri dari: alat tulis, lembar kerja praktikum, kamera, piring, telenan, pisau, sarung tangan lateks. Adapun bahan yang digunakan meliputi: 1 ekor ikan mujair

b. Prosedur Praktikum

Cuci bersih ikan dan tiriskan. Amati kesegaran ikan yang meliputi mata, insang, warna, bau, daging, sisik dan dinding perut. Dengan ciri- ciri dibawah ini:

No	Variabel	Segar	Busuk
1.	Mata	Cerah, bening, cembung menonjol	Pudar, berkerut, tenggelam, cekung
2.	Insang	Merah, berbau segar, tertutup lendir bening	Coklat/kelabu, berbau masam, tertutup lendir keruh
3.	Warna	Terang, lendir bening	Pudar, lendir kabur
4.	Bau	Segar seperti bau air laut	Asam busuk
5.	Daging	Kenyal, bila bekasnya segera kembali ditekan	Warna merah terutama sekitar punggung
6.	Sisik	Menempel	Mudah lepas

		kuat pada kulit	
7.	Dinding perut	Elastis	Menggelembung/pecah isi perut keluar

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada praktikum kali ini adalah menguji kesegaran ikan. Ikan sebagai salah satu jenis makanan yang sering dikonsumsi sehari-hari oleh manusia menjadikan sebuah bahan makanan yang harus diketahui kondisinya baik fisik ataupun kualitas sehingga tidak membahayakan orang yang mengkonsumsinya. Menurut FAO (1995) bahwa salah satu masalah yang sering timbul pada sektor perikanan adalah dalam mempertahankan mutu. Mutu ikan dapat terus dipertahankan jika ikan tersebut ditangani dengan hati-hati (carefull), bersih (clean), disimpan dalam ruangan dengan suhu yang dingin (cold), dan cepat (quick). Pada suhu ruang, ikan lebih cepat memasuki fase rigor mortis dan berlangsung lebih singkat. Jika fase rigortidak dapat dipertahankan lebih lama maka pembusukan oleh aktivitas enzim dan bakteri akan berlangsung lebih cepat. Aktivitas enzim dan bakteri tersebut menyebabkan perubahan yang sangat pesat sehingga ikan memasuki fase post rigor. Fase ini menunjukkan bahwa mutu ikan sudah rendah dan tidak layak untuk dikonsumsi.

Spesifikasi	Nilai					
	Score	1	2	3	4	5
Kenampakan						
1. Mata						
a. Cerah, bola mata menonjol, kornea jernih	9			✓		

b. Cerah, bola mata rata, kornea jernih	8			✓		
c. Agak cerah, bola mata rata, pupil agak keabuan, kornea agak keruh	7				✓	
d. Bola mata agak cekung, pupil berubah keabuan, kornea agak keruh	6			✓		
e. Bola mata agak cekung, pupil keabuan, kornea agak keruh	5			✓		
f. Bola mata cekung, pupil mulai berubah menjadi putih susu kornea keruh	3			✓		

g. Bola mata sangat cekung, kornea agak kuning	1				✓	
2. Insang						
a. Warna merah cemerlang, tanpa lendir	9		✓			
b. Warna merah kurang cemerlang, tanpa lendir	8		✓			
c. Warna merah agak kusam, tanpa lendir	7		✓			
d. Merah agak kusam, sedikit lender	6			✓		
e. Mulai ada perubahan warna, merah kecoklatan, sedikit lender, tanpa lender	5		✓			
f. Warna merah coklat, lender tebal	3			✓		
g. Warna merah coklat ada	1		✓			

sedikit putih, lender tebal						
3. Lendir permukaan badan						
a. Lapisan lender jernih, transparan, mengkilat cerah	9				✓	
b. Lapisan lender jernih, transparan, cerah, belum ada perubahan warna	8			✓		
c. Lapisan lender mulai agak keruh, warna agak putih, kurang transparan	7			✓		
d. Lapisan lender mulai keruh, warna putih agak kusam, kurang transparan	6				✓	
e. Lender tebal mengumpul,	5		✓			

mulai berubah warna putih keruh						
f. Lender tebal mengumpul, berwarna putih kuning	3			✓		
g. Lender tebal mengumpul, warna kuning kecoklatan	1			✓		
4. Daging (warna dan kenampakan)						
a. Sayatan daging sangat cemerlang, spesifik jenis, tidak ada pemerahan sepanjang tulang belakang, dinding perut daging utuh	9			✓		
b. Sayatan daging cemerlang spesifik jenis, tidak ada pemerahan	8				✓	

an sepanjang tulang belakang, dinding perut utuh						
c. Sayatan daging mulai pudar, banyak pemerahan sepanjang tulang belakang, dinding perut agak lunak	7		✓			
d. Sayatan daging mulai pudar, banyak pemerahan sepanjang tulang belakang, dinding perut agak lunak	5		✓			
e. Sayatan daging kusam, warna merah jelas sekali sepanjang tulang belakang, dinding perut lunak	3		✓			
f. Sayatan daging	1		✓			

kusam sekali, warna merah jelas sekali sepanjang tulang belakang, dinding perut sangat lunak						
5. Bau						
a. Bau sangat segar, spesifik jenis	9				✓	
b. Segar spesifik jenis	8				✓	
c. Netral	7				✓	
d. Bau amoniak mulai tercium, sedikit bau asam	5		✓			
e. Bau amoniak kuat, ada bau H ₂ S, bau asam jelas dan busuk	3		✓			
f. Bau busuk jelas	1		✓			
6. Tekstur						
a. Padat, elastis bila ditekan dengan jari, sulit menyobek daging dari tulang	9					✓

belakang							
b. Agak padat elastis bila ditekan dengan jari, sulit menyobek daging dari tulang belakang	8			✓			
c. Agak padat elastis bila ditekan dengan jari, sulit menyobek daging dari tulang belakang	7			✓			
d. Agak lunak kurang elastis bila ditekan dengan jari agak mudah menyobek daging dari tulang belakang	5	✓					
e. Lunak, bekas jari terlihat bila ditekan, mudah menyobek daging dari tulang	3	✓					

belakang							
f. Sangat lunak, bekas jari tidak hilang bila ditekan, mudah sekali menyobek daging dari tulang belakang	1	✓					

Lembar Penilaian Organoleptik Ikan Segar

No.	Nama Pengamat	Mata	Insa ng	Le nd ir Ba da n	Da gin g	B a u	Te kst ur	Ra ta- rata
1	Alfi	8	9	8	7	8	8	8
2	Ayu	8	7	9	8	8	8	8

3	Fahad	8	9	9	9	9	9	8,8
4	Ivan	8	6	7	8	9	7	7,5
5	Leon	5	7	9	8	9	9	7,8
6	Rida	6	6	6	8	9	9	7,5
7	Sultan	6	6	7	8	7	8	7,1
8	Viky	7	7	8	8	9	9	8,1
Total:								62,8

Tabel Jumlah Rata- Rata Keseluruhan

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

$$62,8 / 8 = 7,85$$

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}$$

$$\begin{aligned} & (8 - 7,85)^2 + \\ & (8 - 7,85)^2 + \\ & (8,8 - 7,85)^2 \\ & + (7,5 - 7,85)^2 + (7,8 \\ & - 7,85)^2 + \\ & (7,5 - 7,85)^2 \\ & + (7,1 - 7,85)^2 + (8,1 \\ & - 7,85)^2 / 8 \end{aligned}$$

$$s = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n}}$$

$$\sqrt{0,2275} = 0,48$$

$$P(7,52) \leq x \leq (8,19)$$

KESIMPULAN

Berdasarkan praktikum yang telah dilaksanakan didapatkan interval nilai organoleptik ikan segar adalah 7,52 – 8,19 dan untuk penulisan nilai akhir

organoleptik ikan segar diambil nilai terkecil adalah 7,52 dan dibulatkan menjadi 7,5.

DAFTAR PUSTAKA

https://www.academia.edu/16946064/KESEGERAN_IKAN

<https://id.wikipedia.org/wiki/Mujair>

<https://rimbakita.com/ikan-mujair/>

<https://elfianpermana010.wordpress.com/2015/11/21/laporan-pengamatan-ikan-dengan-menggunakan-subjektif/>