

I. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Volume dan nilai produksi perikanan tangkap dari hasil tangkapan laut (*marine fisheries*) maupun hasil perairan umum (*inland openwater fisheries*) Indonesia rata-rata mengalami kenaikan jumlah produksi setiap tahunnya. Menurut Kementrian Kelautan dan Perikanan (2011) menyatakan bahwa peningkatan sektor perikanan terjadi pada produksi perikanan budidaya. Produksi perikanan budidaya di Indonesia tahun 2011 mencapai 6.976.750 ton dengan kenaikan rata-rata produksi sebesar 11,13% dari tahun 2010 yaitu 6.277.750 ton. Produksi perikanan budidaya 2011 berdasarkan komoditas utama didominasi oleh rumput laut 4.305.027 ton, udang 414.014 ton, kerapu 4.561 ton, kakap 3.464 ton, ikan bandeng 585.242 ton, ikan mas 316.082 ton, nila 481.440 ton, ikan lele 340.674 ton, ikan patin 144.538 ton, ikan gurame 59.401 ton dan lainnya 314.306 ton. Ikan bandeng (*Chanos chanos*) merupakan salah satu komoditas perikanan ke-5 dengan tingkat produksi tinggi dan memiliki kenaikan rata-rata 38,76% dari tahun 2010 yaitu 421.757 ton.

Ikan bandeng (*Chanos chanos*) merupakan salah satu jenis ikan yang banyak dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Menurut Pamijimati (2009) menyatakan bahwa ikan bandeng (*Chanos chanos*) banyak digemari oleh sebagian besar masyarakat Indonesia karena memiliki kandungan gizi tinggi dan protein lengkap yang penting untuk tubuh. Kandungan protein pada ikan bandeng (*Chanos chanos*) terdiri dari asam amino esensial lengkap yang dibutuhkan oleh tubuh yaitu lisin, metionin, fenilalanin, treonin, triptofan, dan valin. Hal inilah yang menyebabkan ikan bandeng (*Chanos chanos*) bagus untuk dikonsumsi oleh semua kalangan mulai dari anak-anak, orang dewasa hingga orang tua.

Saat permintaan ikan bandeng meningkat terjadi permasalahan untuk menjaga mutu ikan bandeng sehingga membutuhkan penanganan dan penyimpanan yang tepat. Penanganan dan penyimpanan ikan khususnya ikan bandeng (*Chanos chanos*) hingga sampai ke konsumen merupakan faktor yang sangat penting untuk mempertahankan kualitas ikan agar tidak cepat mengalami

kemunduran mutu. Penyebab kemunduran ikan bandeng (*Chanos chanos*) salah satunya diakibatkan oleh infeksi bakteri. Perkembangan bakteri pada tubuh ikan bandeng (*Chanos chanos*) dapat diketahui dengan melihat nilai Angka Lempeng Total (ALT) bakteri.

Pertumbuhan bakteri tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya suhu, pH ikan, kadar air dan *Total Volatile Bases Nitrogen* ikan mengakibatkan perubahan karakteristik fisik ikan bandeng (nilai organoleptik). Hal ini dikuatkan dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yaitu menurut Siburian *et al.* (2012) yang mengemukakan tentang pengaruh suhu dan waktu penyimpanan terhadap pertumbuhan bakteri dan fungi terhadap mutu ikan bandeng. Prasetyaningtyas (2009) yang melakukan pengamatan tentang penggunaan larutan bubuk daun bakau merah (*Rhizophora mucronata*) dengan perlakuan penyimpanan suhu dingin menggunakan es curai untuk mempertahankan mutu ikan bandeng. Dewi *et al.* (2008) melakukan penelitian tentang analisis mutu ikan bandeng (*Chanos chanos*) menggunakan metode pendinginan ikan dengan media es air laut serpihan (*sea water flake ice*).

Ikan bandeng (*Chanos chanos*) merupakan komoditas yang mudah mengalami kemunduran mutu (busuk) sehingga perlu upaya untuk mengenali pola kemunduran mutu ikan bandeng. Penyebab kemunduran mutu ikan bandeng (*Chanos chanos*) lainnya yaitu diakibatkan oleh perbedaan lokasi dan lingkungan hidup ikan bandeng saat dibudidayakan. Ikan bandeng yang dibudidayakan di air tawar memiliki pola kemunduran mutu berbeda dengan ikan bandeng air payau. Hal ini sangat berkaitan dengan faktor sumber makanan dan jenis-jenis mikroba yang ada di perairan tersebut sehingga berpengaruh terhadap metabolisme tubuh dan ketahanan tubuh ikan terhadap serangan mikroba. Penelitian kemunduran mutu ikan bandeng berdasarkan lingkungan yang berbeda tersebut selama ini belum pernah dilakukan.

Berdasarkan uraian diatas melalui pengamatan organoleptik, perubahan pH dan kadar air yang berpengaruh terhadap nilai Angka Lempeng Total dan *Total Volatile Bases Nitrogen* daging ikan tersebut maka dapat menentukan pola kemunduran mutu ikan khususnya mutu ikan bandeng (*Chanos chanos*) yang berasal dari dua lingkungan hidup ikan yang berbeda.

1.2. BATASAN PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pola kemunduran mutu ikan bandeng (*Chanos chanos*) dari dua lokasi yang berbeda yaitu air payau dan air tawar dengan melakukan uji tingkat kesegaran ikan dengan uji organoleptik, pengamatan parameter kimia meliputi pH, kadar air dan *Total Volatile Bases Nitrogen* (TVBN) serta pengamatan parameter biologi yaitu jumlah koloni bakteri pada ikan tersebut menggunakan pengujian *Angka Lempeng Total* (ALT). Penggunaan interval pengamatan yang sempit yaitu 2 jam selama 8 jam pengamatan pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui waktu terjadinya awal fase *rigor mortis* pada ikan bandeng (*Chanos chanos*).

1.3. RUMUSAN MASALAH

Kesegaran ikan merupakan parameter utama yang berpengaruh terhadap nilai jual ikan sehingga untuk mempertahankan kualitas kesegaran ikan dapat diketahui dengan cara mengamati pola kemunduran mutu ikan mulai fase *pre rigor*, *rigor mortis*, *post rigor* hingga ikan busuk. Kemunduran mutu ikan dapat diketahui dengan mengamati perubahan fisik ikan yaitu menggunakan uji organoleptik. Kemunduran mutu ikan dapat disebabkan oleh perbedaan suhu yang terjadi ketika penyimpanan dan beberapa faktor lingkungan misalnya pH dan kadar air dimana perubahan faktor-faktor lingkungan tersebut akan memicu pertumbuhan bakteri pembusuk ikan.

1.4. TUJUAN

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pola kemunduran mutu ikan bandeng (*Chanos chanos*) dari dua lokasi yang berbeda dalam suhu pengujian yang berbeda dengan melihat hubungan nilai organoleptik, pH, kadar air, kadar *Total Volatile Bases Nitrogen* (TVBN) dan *Angka Lempeng Total Bakteri* (ALT) pada ikan bandeng (*Chanos chanos*) di perairan Lamongan dan perairan Kamal.

1.5. MANFAAT

Adapun manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Mendapatkan informasi dan hubungan tentang nilai organoleptik, pH, kadar air serta kandungan *Angka Lempeng Total* (ALT) dan kadar *Total Volatile Bases Nitrogen* (TVBN) pada ikan bandeng yang ada diperairan Lamongan dan perairan Kamal dengan perlakuan suhu ruang dan suhu dingin.
2. Sebagai bahan rujukan untuk penelitian selanjutnya yang berkenaan dengan kemunduran mutu ikan bandeng (*Chanos chanos*) dengan perlakuan yang berbeda.