

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Sumber daya alam laut Indonesia merupakan aset bangsa yang strategis untuk dikembangkan dengan basis kegiatan ekonomi pada pemanfaatan sumber daya alam yang dapat diperbaharui (*renewable resources*) dan jasa-jasa lingkungan (*environmental services*). Total area Indonesia adalah 7,7 juta km<sup>2</sup>. Dari luasan tersebut hanya 1,9 juta km<sup>2</sup> saja berupa daratan, sisanya 5,8 juta km<sup>2</sup> (*¾ dari total area*) merupakan wilayah laut teritorial, dan dengan menyadari bahwa areal ini terletak di wilayah tropis yang dikenal sebagai pusat keanekaragaman hayati, maka sesungguhnya potensi sumber daya alam laut Indonesia sangat besar (Sri, 2012).

Nusa Tenggara Timur sebagai salah satu Profinsi kepulauan di Indonesia, memiliki luas laut sekitar 200.000 km<sup>2</sup> di luas Zona Ekonomi Eksklusif Indonesia (*ZEEI*). Dengan hamparan lautan yang luasnya empat kali luas daratan ini, menjadikan laut NTT kaya akan potensi sumber daya laut. Potensi tersebut sangat beragam dalam jumlah yang besar, salah satu dari sumber daya laut yang menjadi kekayaan Nusa Tenggara Timur adalah Ikan.

Salah satu tempat pendaratan ikan yang terdapat di Nusa Tenggara Timur adalah Pasar Oeba. Pasar Oeba merupakan salah satu tempat pemasok ikan terbanyak di kota Kupang. Pasar Oeba adalah unit pelayanan yang secara organisasi berada dibawah Dinas Kelautan dan Perikanan Provinsi Nusa Tenggara Timur, sebuah kelurahan dikecamatan kota lama di kota Kupang,

Nusa Tenggara Timur. Pasar Oeba terletak di jalan Alor, Kelurahan Fatubes, Kecamatan Kelapa Lima, Kota Kupang. Produksi ikan di pasar Oeba berkembang secara drastis. Berdasarkan data statistik pangkalan pendaratan ikan (*PPI*) Oeba, jumlah ikan yang didaratkan pada tahun 2013 sebanyak 3,7 ton/hari. Salah satu jenis ikan yang didaratkan dipangkalan pendaratan ikan (*PPI*) Oeba merupakan ikan komoditi penting yaitu Ikan Tongkol (*Eutynnus affinis*).

Ikan tongkol (*Eutynnus affinis*) merupakan anggota marga dari suku *Scombridae* yang juga digolongkan sebagai ikan tuna. Ikan tongkol adalah salah satu jenis ikan dengan kandungan gizi yang tinggi. Kandungan gizi daging ikan tongkol per 100 gram yaitu, terdiri dari protein 25,00%, karbohidrat 0,03%, lemak 1,50%, mineral 2,25%, air 69,40%. Protein yang terdapat pada ikan tongkol memiliki komposisi asam amino yang lengkap, sehingga sangat diperlukan oleh tubuh. Mineral yang terkandung dalam daging ikan tongkol terdiri dari magnesium, kalsium, yodium, fosfor, fluor, zat besi, zinc dan selenium. Ikan tongkol kaya akan kandungan omega-3 dan omega-6 yang berguna untuk memperkuat daya tahan otot jantung, meningkatkan kecerdasan otak dan dapat mencegah penggumpalan darah (Kurniawati, 2014).

Ikan tongkol selain kaya akan kandungan gizi juga memiliki kekurangan yaitu ikan merupakan kategori bahan pangan yang mudah mengalami kerusakan dan pembusukan. Kerusakan pada ikan disebabkan karena 3 hal, yaitu kerusakan fisik, kerusakan biologis dan kerusakan enzimatik. Sedangkan

adanya bau busuk disebabkan karena gas amonia, sulfida dan senyawa lainnya. Perubahan bau busuk ini lebih cepat terjadi pada ikan laut dibandingkan ikan air tawar. Penyebab utama ikan mudah mengalami pembusukan diakibatkan dari aktivitas enzim dan bakteri. Daging ikan merupakan substrat kehidupan yang baik bagi pertumbuhan mikroba terutama bakteri (Sri, 2012).

Untuk itu kesegaran ikan merupakan hal yang sangat penting dalam menentukan keseluruhan mutu dari pada suatu produk perikanan. Mutu kesegaran dapat mencakup rupa atau kenampakan, rasa, bau, dan juga tekstur yang secara sadar ataupun tidak sadar akan dinilai oleh pembeli atau pengguna dari produk tersebut. Tingkat kesegaran ikan selanjutnya akan sangat menentukan peruntukan ikan tersebut dalam proses pengolahan dan sekaligus menentukan nilai jual ikan.

Pengujian mutu kesegaran ikan sangat penting untuk meningkatkan tingkat konsumsi ikan bagi masyarakat. Ikan yang akan dikonsumsi harus dalam keadaan segar, salah satunya ikan tongkol yang merupakan bahan pangan yang mudah rusak, sama seperti ikan dari famili Scombridae lainnya.

Penurunan kualitas ikan dapat terjadi setelah ikan tersebut mati, dan salah satu penyebab penurunan mutu ini adalah kontaminasi bakteri (Violentina dkk., 2015). Penanganan yang baik oleh para nelayan dan pedagang dipasaran dapat mempertahankan mutu ikan agar tetap segar sehingga protein serta kandungan omega-3 tidak rusak akibat aktivitas mikroorganisme. Jika penanganannya kurang tepat, protein yang terkandung dalam ikan akan

dimanfaatkan oleh mikroorganisme untuk berkembang biak dan menjadikan kualitas ikan menurun (Hadi dkk., 2020).

Kualitas ikan yang menurun dapat menyebabkan sakit pada orang yang mengkonsumsinya. Perlakuan yang baik dan benar pada ikan setelah ikan tertangkap sangat penting peranannya karena ikan cepat mengalami proses pembusukan dibandingkan dengan bahan makanan lain yang disebabkan oleh bakteri dan perubahan kimiawi pada ikan mati (Sanger, 2010). Bakteri pada ikan tongkol belum banyak diungkap diIndonesia, khususnya di daerah Nusa Tenggara Timur. Pengetahuan ini sangat penting untuk mengetahui kaitan konsumsi ikan dengan kesehatan masyarakat, contohnya reaksi alergi yang dapat timbul setelah mengkonsumsi ikan tongkol yang sudah mengalami penurunan mutu (Violentina dkk., 2015).

Oleh karena itu penulis ingin melakukan penelitian dengan judul ‘‘Uji Mikrobiologi Pada Ikan Tongkol (*Euthynnus affinis*) Yang Terdapat Di Pasar Oeba Kota Kupang’’.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, permasalahan yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah :

1. Jenis mikroba apakah yang terkontaminasi pada ikan tongkol segar dan ikan tongkol membusuk yang terdapat di pasar Oeba Kota Kupang?
2. Berapakah TPC (*Total Plate Count*) dari masing-masing bakteri pada ikan tongkol di pasar Oeba Kota Kupang?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini antara lain:

1. Untuk mengetahui jenis mikroba yang mengkontaminasi pada ikan tongkol segar dan ikan tongkol busuk di pasar Oeba Kota Kupang.
2. Untuk mengetahui TPC (*Total Plate Count*) dari masing-masing bakteri pada ikan tongkol segar dan ikan tongkol busuk di pasar Oeba Kota Kupang.

### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini yaitu memberikan informasi yang dibutuhkan tentang jenis mikroba yang terkontaminasi pada bangkai ikan tongkol dan menambah referensi kajian pustaka terkait mikroba yang terdapat pada ikan tongkol (*Euthynnus affinis*), serta menambah pengetahuan dan keterampilan dalam menguji mikroba yang terdapat pada ikan tongkol (*Euthynnus affinis*).

### **E. Ruang Lingkup**

Adapun yang menjadi fokus penelitian dalam penelitian ini adalah uji mikrobiologi yaitu bakteri patogen pada ikan tongkol (*Euthynnus affinis*) yang terdapat di pasar Oeba Kota Kupang.