

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Potensi negara Indonesia sebagai pemasok ikan tuna pada pasar tuna internasional sangat terbuka karena Indonesia merupakan negara produksi tuna terbesar di dunia (Maharani Putri *et al.*, 2023). Ikan tuna dalam bahasa latin disebut sebagai *Thunnus* sp. merupakan salah satu jenis ikan laut pelagis yang termasuk ke dalam keluarga *Scombroidae*, lezat dan dagingnya yang tinggi sangat digemari oleh hampir semua kalangan. Tingginya permintaan produk ikan tuna tersebut menjadi peluang besar bagi Indonesia sebagai produsen dalam ekspor produk tersebut, baik dalam bentuk ikan tuna segar maupun ikan tuna beku (Talumesang *et al.*, 2020). Kualitas ikan tuna sangat mempengaruhi daya saing di pasar global. Oleh karena itu, sangat penting menjamin bahwa produk yang diajukan sesuai dengan standar kualitas yang telah ditentukan. Di Indonesia, terdapat standar nasional Indonesia (SNI) 2346:2015 memberikan pedoman mengenai mutu ikan tuna, termasuk parameter kesegaran yang harus dipenuhi untuk memenuhi kriteria ekspor. Banyaknya parameter yang dapat digunakan untuk menentukan tingkat kesegaran ikan, baik secara fisikawi, kimiawi, biologis dan organoleptik (Liviawaty, 2014).

Kesegaran ikan tuna dapat dievaluasi melalui analisis organoleptik, yaitu tahap metode uji yang memanfaatkan indra manusia sebagai alat untuk menilai mutu produk secara sensorik. Pengujian ini mempunyai peran penting sebagai pendeteksi awal dalam menilai mutu dan mengetahui perubahan pada saat penanganan ikan (Aquatik & Cendana, 2022). Terdapat spesifikasi parameter mutu berupa kenampakan, bau, rasa, tekstur serta beberapa parameter lainnya. Meskipun analisis organoleptik merupakan metode yang umum digunakan, hasilnya sering kali dipengaruhi oleh subjektivitas penilai. Oleh karena itu, penerapan teknologi bioteknologi dalam analisis organoleptik dapat menjadi solusi untuk meningkatkan objektivitas dan akurasi dalam penilaian kesegaran dan mutu ikan tuna. Bioteknologi dalam bidang perikanan menawarkan teknologi berkelanjutan untuk meningkatkan sumber daya perikanan (Pratama *et al.*, 2023).

Bioteknologi merupakan penerapan organisme atau makhluk hidup melalui pendekatan metode biokimia, mikrobiologi, dan rekayasa genetika secara terpadu untuk menghasilkan produk berupa barang atau jasa demi kesejahteraan yang bermanfaat bagi kesejahteraan umat manusia (Sofia *et al.*, 2021). Bioteknologi ini memberikan kontribusi signifikan dalam pengembangan metode evaluasi mutu ikan tuna yang lebih objektif dan akurat, serta menawarkan berbagai pendekatan inovatif, seperti penggunaan mikroorganisme untuk mendeteksi perubahan biokimia yang terjadi pada ikan seiring dengan proses pembusukan. Menurut (Fikriyah *et al.*, 2024) kerusakan pada ikan terjadi akibat enzim dalam tubuh ikan maupun aktivitas mikroba yang berasal dari lingkungan dan kadar air yang cukup tinggi pada ikan dapat mempercepat berkembangnya mikroorganisme pembusuk sehingga daya tahan ikan segar tidak berlangsung lama. Selain itu, teknik-teknik seperti analisis sensorik terinstrumentasi dapat memberikan data yang lebih akurat dan konsisten dalam menilai kualitas produk perikanan. Dengan demikian, produk yang dihasilkan tidak hanya sesuai dengan standar SNI 2346:2015, tetapi juga memiliki daya saing di pasar internasional.

1.2 Identifikasi Masalah

Permasalahan yang diidentifikasi dalam penelitian ini adalah:

1. Adanya kesulitan dalam menjamin bahwa ikan tuna yang di ekspor memenuhi standar bahan baku internasional.
2. Kemungkinan adanya perbedaan dalam hasil penilaian organoleptik yang dilakukan oleh panelis. Hal ini dapat mempengaruhi konsistensi dan akurasi hasil analisis kesegaran ikan tuna.

1.3 Pembatasan Masalah

Adapun pembatasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini lebih difokuskan pada kinerja pengujian sensori (organoleptik) berbasis bioteknologi untuk menentukan kesegaran mutu ikan tuna kualitas ekspor
2. Membatasi panelis dengan panelis terlatih untuk meminimalkan hasil penilaian parameter-parameter organoleptik.

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian adalah:

1. Bagaimana penerapan analisis organoleptik untuk menentukan kelayakan mutu ikan tuna segar ekspor di Balai Pengendalian dan Pengawasan Mutu Hasil Kelautan dan Perikanan Denpasar ?
2. Apakah standar mutu organoleptik yang digunakan di Balai Pengendalian dan Pengawasan Mutu Hasil Kelautan dan Perikanan Denpasar sesuai dengan standar internasional untuk ikan tuna segar ekspor ?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengevaluasi penerapan analisis organoleptik untuk menentukan kelayakan ekspor ikan tuna segar di Balai Pengendalian dan Pengawasan Mutu Hasil Kelautan dan Perikanan Denpasar.
2. Mengidentifikasi kesesuaian standar mutu organoleptik internasional untuk ikan tuna segar ekspor di Balai Pengendalian dan Pengawasan Mutu Hasil Kelautan dan Perikanan Denpasar.

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Penelitian ini dapat memberikan beberapa manfaat yaitu :

1. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dengan menggunakan uji organoleptik dapat meningkatkan kualitas produk untuk daya saing di pasar internasional, sehingga menghasilkan ikan tuna yang berkualitas tinggi.

2. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat memberikan inovasi terbaru terhadap penggunaan teknologi bagi produsen ikan tuna dalam meningkatkan keamanan produk perikanan dan memahami penerapan uji organoleptik dalam menjaga kesegaran mutu ikan tuna kualitas ekspor.