

**PENERAPAN ANALISIS ORGANOLEPTIK BERBASIS
BIOTEKNOLOGI UNTUK MENENTUKAN KESEGARAN MUTU IKAN
TUNA KUALITAS EKSPOR BERDASARKAN SNI 2346:2015**

Oleh

Kadek Wita Dewi, NIM 2253023003

Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan

ABSTRAK

Tugas akhir ini bertujuan untuk menerapkan analisis organoleptik berbasis bioteknologi dalam menentukan kesegaran mutu ikan tuna kualitas ekspor berdasarkan SNI 2346:2015. Potensi negara Indonesia sebagai pemasok ikan tuna pada pasar tuna internasional sangat terbuka karena Indonesia merupakan negara produksi tuna terbesar di dunia. 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. Sehingga menjaga kualitas dan kesegarannya sangat penting, terutama untuk pasar ekspor. Kesegaran ikan tuna dapat dievaluasi melalui analisis organoleptik, yaitu tahap metode uji yang memanfaatkan indra manusia sebagai alat untuk menilai mutu produk secara sensorik. Terdapat spesifikasi parameter mutu berupa penampilan, 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. Penelitian ini memanfaatkan teknologi bioteknologi, untuk 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. Penelitian ini mengacu pada salah satu metode pengujian organoleptik berupa uji skoring yang menetapkan SNI 2346:2015 sebagai acuan ekspor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi dengan mengintegrasikan analisis organoleptik berbasis bioteknologi, diharapkan dapat diperoleh metode yang lebih efektif dalam menentukan kesegaran dan mutu ikan tuna, sehingga produk yang dihasilkan tidak hanya memenuhi standar SNI 2346:2015 tetapi juga mampu bersaing di pasar global.

Kata-kata kunci: Analisis organoleptik, Bioteknologi, kesegaran mutu ikan tuna, kualitas ekspor, SNI 2346:2015

**APPLICATION OF BIOTECHNOLOGY BASED ORGANOLEPTIC
ANALYSIS TO DETERMINE THE FRESHNESS OF EXPORT QUALITY
TUNA FISH BASED ON SNI 2346: 2015**

By

Kadek Wita Dewi, NIM 2253023003

Department of Biology and Marine Fisheries

ABSTRACT

This final project aims to apply biotechnology-based organoleptic analysis in determining the freshness of export quality tuna fish based on SNI 2346:2015. The potential of Indonesia as a tuna fish supplier in the international tuna market is very open because Indonesia is the largest tuna production country in the world. The high demand for tuna fish products is a great opportunity for Indonesia as a producer in the export of these products, both in the form of fresh tuna fish and frozen tuna fish. So maintaining its quality and freshness is very important, especially for the export market. Tuna freshness can be evaluated through organoleptic analysis, which is a stage of the test method that utilizes the human senses as a tool to assess the quality in a sensory manner. There are quality parameter specifications in the form of appearance, odor, taste, texture and several other parameters. Although organoleptic analysis is a commonly used method, the results are often influenced by the subjectivity of the assessor. Therefore, the application of biotechnology in organoleptic analysis can be a solution to improve objectivity and accuracy in the assessment of fish freshness and quality. Therefore, the application of biotechnology technology in organoleptic analysis can be a solution to improve objectivity and accuracy in the assessment of tuna freshness and quality. This research utilizes biotechnology technology, to make a significant contribution to the development of more objective and accurate tuna quality evaluation methods, and offers various innovative approaches, such as the use of microorganisms to detect biochemical changes that occur in fish along with the spoilage process. This research refers to one of the organoleptic testing methods in the form of a scoring test that stipulates SNI 2346:2015 as an export reference. The result showed that the combination of integrating analysis is expected to obtain a more effective method in determining the freshness and quality of tuna fish, so that the products produced not only meet SNI 2346:2015 standards but are also able to compete in the global market.

Key words: Organoleptic analysis, Biotechnology, Freshness or tuna quality, export quality, SNI 2346:2015.