

**MENENTUKAN KUALITAS IKAN BAWAL MENGGUNAKAN METODE NAIVE
BAYES BERDASARKAN CITRA PADA MATA**
(DETERMINE THE QUALITY OF POMFRET USING THE NAIVE BAYES METHOD
BASED ON THE IMAGE ON THE EYE)

Aditya Wisnu Gunawan
Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi
Universitas Semarang
Adityawisnugunawan@gmail.com

ABSTRACT

One of sea commodities that have highly demand in domestic market for export bussiness is pomfret fish. The export destinations are Filiphine, Singapore,Taiwan, and Thailand. The characteristics for a good pomfret fish is a pomfret fish which has chewy, fat, and fresh meat with red gills . The problem in this study is how to find out the quality of pomfret in a fresh and rotten state through the image of pomfret eyes with the Naive Bayes algorithm and the Histogram method. To recognize the quality of the fish is fresh or rotten situation through the eyes of fish using a Naive Bayes algorithm and feature extraction methods. By applying these methods, it is expected that consumers can know the quality of the fish visually without using tools. In this study using a Naive Bayes classification and texture features. Texture feature extraction methods are used to identify a particular pattern when seen by the human eye is easy to distinguish, it is expected to have a computerized pattern recognition characteristics of human beings . Based on the experimental probability value generated by the Naive Bayes algorithm produces an accuracy of 80% with a precision of 81% recall 80%. With this study, it is expected to facilitate the quality of pomfret.

Keywords: Naive Baye, Pomfret, Fresh, Foul

ABSTRAK

Salah satu komoditas perikanan yang sangat laris di pasar domestik maupun untuk kebutuhan ekspor adalah ikan bawal, dengan negara-negara tujuan ekspornya adalah Filipina,Singapura,Taiwan, dan Thailand. Ikan bawal yang berkualitas memiliki ciri-ciri tekstur daging yang kenyal, berbadan gemuk atau montok, terlihat segar, insang yang terlihat berwarna merah. Masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana mengetahui kualitas ikan bawal dalam keadaan segar dan busuk melalui citra mata ikan bawal dengan algoritma *Naive Bayes* dan metode *Histogram*. Untuk mengenali kualitas ikan bawal yang keadaannya segar atau busuk melalui mata ikan bawal dapat menggunakan algoritma *naive bayes* dan metode ekstraksi fitur. Dengan menerapkan kedua metode tersebut, diharapkan konsumen dapat mengetahui kualitas ikan bawal secara visual tanpa menggunakan alat bantu. Dalam penelitian ini menggunakan metode Naive Bayes sebagai klasifikasi dan tekstur fitur. Metode ekstraksi fitur tekstur digunakan untuk mengenali pola tertentu apabila dilihat oleh mata manusia mudah dibedakan. Secara komputerasi diharapkan dapat memiliki sifat pengenalan pola yang dimiliki manusia. Berdasarkan percobaan nilai probabilitas yang dihasilkan algoritma *naive bayes* menghasilkan akurasi sebesar 80% dengan presisi 81% recall 80%. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memudahkan dalam mengetahuikualitas ikan bawal.

Kata Kunci: *Naive, Bayes, Bawal, Segar, Busuk.*