

ABSTRACT

TITLE : **DECISION SUPPORT SYSTEM TO
DETERMINE QUALITY FISH TYPES
USING THE WASPAS METHOD AT
SAMUDERA BUNGUS FISHERY PORT**
NAME : **WELSI DWI REZKI**
NO BP : **21101152610313**
STUDY PROGRAM : **INFORMATION SYSTEM**
EDUCATION : **STRATA 1 (S1)**
LEVEL
MENTOR : **1. Eva Rianti, S.Kom, M.Kom
2. Sepsa Nurrahman, S.Kom, M.Kom**

Determining the quality of fish caught and distributed at the Bungus Ocean Fishing Port is an important aspect in maintaining quality standards and increasing the competitiveness of fishery products in domestic and international markets. Currently, the process of determining fish quality is still done manually, which can cause subjectivity in assessment and inconsistency in decision making. Therefore, this study aims to develop a Decision Support System (DSS) that can assist the port in evaluating fish quality objectively and systematically using the Weighted Aggregated Sum Product Assessment (WASPAS) method. The WASPAS method was chosen because of its ability to combine two optimization techniques, namely the Weighted Sum Model (WSM) and the Weighted Product Model (WPM), so that it can provide more accurate results in the alternative ranking process. This study establishes a number of relevant criteria, such as fish freshness, size, physical condition, and cleanliness, which are then used in the normalization of the decision matrix. After analysis and calculation, this system can provide recommendations for the best quality fish based on the final score obtained from the WASPAS method. The developed system is expected to increase efficiency in the fish selection process at the port, reduce human error in decision making, and increase transparency and trust among fishermen, traders, and port managers. With this data-based system, it is expected that the quality of fish exported or distributed domestically can be more guaranteed, so that it can meet stricter market standards.

Keywords : *Decision Support System, Fish Quality, WASPAS Method, Matrix Normalization.*

ABSTRAK

TITLE : **DECISION SUPPORT SYSTEM TO
DETERMINE QUALITY FISH TYPES
USING THE WASPAS METHOD AT
SAMUDERA BUNGUS FISHERY PORT**
NAME : **WELSI DWI REZKI**
NO BP : **21101152610313**
STUDY PROGRAM : **INFORMATION SYSTEM**
EDUCATION : **STRATA 1 (S1)**
LEVEL
MENTOR : **1. Eva Rianti, S.Kom, M.Kom
2. Sepsa Nurrahman, S.Kom, M.Kom**

Penentuan kualitas ikan yang ditangkap dan didistribusikan di Pelabuhan Perikanan Samudera Bungus merupakan aspek penting dalam menjaga standar mutu dan meningkatkan daya saing produk perikanan di pasar domestik maupun internasional. Saat ini, proses penentuan kualitas ikan masih dilakukan secara manual, yang dapat menyebabkan subjektivitas dalam penilaian dan inkonsistensi dalam pengambilan keputusan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang mampu membantu pihak pelabuhan dalam mengevaluasi kualitas ikan secara objektif dan sistematis menggunakan metode Weighted Aggregated Sum Product Assessment (WASPAS). Metode WASPAS dipilih karena kemampuannya dalam mengkombinasikan dua teknik optimasi, yaitu Weighted Sum Model (WSM) dan Weighted Product Model (WPM), sehingga dapat memberikan hasil yang lebih akurat dalam proses perbandingan alternatif. Penelitian ini menetapkan sejumlah kriteria yang relevan, seperti kesegaran ikan, ukuran, kondisi fisik, dan kebersihan, yang kemudian digunakan dalam normalisasi matriks keputusan. Setelah dilakukan analisis dan perhitungan, sistem ini dapat memberikan rekomendasi ikan berkualitas terbaik berdasarkan skor akhir yang diperoleh dari metode WASPAS.

Sistem yang dikembangkan diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dalam proses seleksi ikan di pelabuhan, mengurangi kesalahan manusia dalam pengambilan keputusan, serta meningkatkan transparansi dan kepercayaan di antara nelayan, pedagang, dan pengelola pelabuhan. Dengan adanya sistem berbasis data ini, diharapkan kualitas ikan yang diekspor maupun didistribusikan di dalam negeri dapat lebih terjamin, sehingga mampu memenuhi standar pasar yang lebih ketat.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, Kualitas Ikan, Metode WASPAS, Normalisasi Matriks.