

ABSTRACT

Thesis Title : **DECISION SUPPORT SYSTEM TO GROUP THE QUALITY OF SOYBEANS IN TEMPE A-ZAKI PADANG'S HOUSE USING SAW METHOD AND USING PHP PROGRAMMING LANGUAGE AND MYSQL DATABASE**

Student Name : **Ika Ima Nissa**

Student Number : **18101152610641**

Study Program : **Information Systems**

Degree Granted : **Strata 1 (S1)**

Advisors : **1. Mardison, S.Kom, M.Kom**
2. Deri Marse Putra, S.Kom M.Kom

Soybeans are legumes that have a fairly high protein content. In addition, soybeans are also widely used by the community as raw materials for tofu, trivial, processed foods and other beverages. Tempe A-Zaki Padang is one of the trivial industries that is developing in the city of Padang and maintains the safety quality of the products produced. The problems that exist in the current system, such as separating whole soybeans, damaged soybeans, and wrinkled soybeans by doing the sorting/separating process using the manual method will require a lot of time, besides using the manual method will also require quite a lot of labor and the costs incurred are relatively large. Likewise experienced by trivial craftsmen who the author uses as a place of research as a whole still use manual methods such as in the process of selecting quality soybeans. To overcome these problems, this study aims to build a Decision Support System (DSS) by applying the Simple Additive Weighting (SAW) method. The SAW method will help find the weighted sum of the performance ratings on each alternative on all attributes. This decision support system is WEB-based using the PHP programming language and MySQL database. The results of this study will facilitate the A-Zaki Padang Tempe House in classifying the quality of quality soybeans.

Keywords : *Soybeans, Decision Support System, Simple Additive Weighting, PHP, MySQL*

ABSTRAK

Judul Skripsi : **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK MENGELOMPOKKAN KUALITAS KACANG KEDELAI PADA RUMAH TEMPE A-ZAKI PADANG DENGAN MENGGUNAKAN METODE SAW DAN MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN PHP DAN DATABASE MYSQL**

Nama : **Ika Ima Nissa**

No.BP : **18101152610641**

Jurusan : **Sistem Informasi**

Jenjang Pendidikan : **Srata 1 (S1)**

Dosen Pembimbing : **1. Mardison, S.Kom, M.Kom**
2. Deri Marse Putra, S.Kom M.Kom

Kacang kedelai merupakan tanaman polong yang mempunyai kadar protein cukup tinggi. Selain itu, kacang kedelai juga banyak dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bahan baku produk tahu, tempe, olahan makanan dan minuman lainnya. Tempe A-Zaki Padang merupakan salah satu industri tempe yang sedang berkembang di Kota Padang dan ingin menjaga kualitas keamanan produk yang dihasilkan. Permasalahan yang terdapat pada sistem yang sedang berjalan saat ini, seperti pemisahan kacang kedelai yang utuh, kedelai yang rusak, dan kedelai yang keriput dengan melakukan proses sortir/pemisahan menggunakan cara manual akan memerlukan waktu yang tidak sedikit, selain itu menggunakan cara manual juga akan memerlukan tenaga kerja yang cukup banyak dan biaya yang dikeluarkan pun relatif besar. Begitu juga yang dialami oleh pengrajin tempe yang penulis gunakan sebagai tempat penelitian yang secara keseluruhan masih menggunakan cara manual seperti dalam melakukan proses pemilihan kacang kedelai yang berkualitas. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk membangun suatu Sistem pendukung Keputusan (SPK) dengan menerapkan metode Simple Additive Weighting (SAW). Metode SAW akan membantu mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternative pada semua atribut. Sistem pendukung keputusan ini berbasis WEB dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Hasil dari penelitian ini akan memudahkan pihak Rumah Tempe A-zaki Padang dalam mengelompokkan kualitas kacang kedelai yang berkualitas.

Kata Kunci : Kacang Kedelai, Sistem Pendukung Keputusan, Simple Additive Weighting, PHP, MySQL