

ABSTRAK

Nama : Irfan Aldiansyah
NIM : 41518010019
Pembimbing TA : Wawan Gunawan, S.Kom, MT
Judul : IMPLEMENTASI METODE FMADM DENGAN KOLABORASI ALGORITMA AHP DAN SAW UNTUK MENENTUKAN KARANGAN BUNGA TERLARIS (STUDI KASUS : CV. USAHA SAHABAT)

Di era digitalisasi perusahaan CV. Usaha Sahabat ingin bertransformasi untuk mengembangkan perusahaannya. Ada beberapa hal yang dialami pada CV. Usaha Sahabat dalam melakukan analisa penjualan berdasarkan kategori bunga terlaris, sehingga belum dapat melakukan peningkatan jumlah penjualan terhadap produk tertentu. CV. Usaha Sahabat ingin mengambil suatu pengambilan keputusan manakah penjualan produk kategori karangan bunga yang terlaris. Hal utama dari penelitian ini ialah untuk mengimplementasikan metode FMADM (Fuzzy Multiple Attribute Decision Making) pada sistem pendukung keputusan berbasis web untuk menyelesaikan masalah dalam pengambilan sebuah keputusan. Penelitian ini menggunakan kolaborasi antara algoritma AHP (Analytical Hierarchy Process) untuk menentukan suatu bobot kriteria yang memiliki sebuah 4 kriteria berupa jumlah transaksi, harga, ukuran, dan sessional dengan algoritma SAW (Simple Additive Weighting) untuk menentukan hasil akhir preferensi pada sistem pendukung keputusan berbasis web untuk pengambilan sebuah keputusan dalam analisa sebuah data penjualan sebagai alternatif yang isinya berupa kategori karangan bunga. Pengembangan sistem web ini dibangun dengan memanfaatkan framework CI (CodeIgniter) dengan pemrograman PHP, HTML, CSS, dan mysql untuk sistem manajemen database. Hasil penelitian akan menunjukkan sebuah hasil preferensi untuk pengambilan keputusan produk kategori karangan bunga yang terlaris dan sebuah hasil pembuatan sistem pendukung keputusan (SPK). Hasil akhir nilai preferensi kategori bunga ini ditunjukkan pada Karangan Bunga Dukacita dengan nilai preferensi 0,86. Hasil penelitian ini bahwa sistem pendukung keputusan berbasis web yang diusulkan dapat membantu CV. Usaha Sahabat untuk pengambilan suatu keputusan pada analisa penjualan produk karangan bunga terlaris untuk meningkatkan penjualan produk mereka.

Kata kunci:

SPK, *Fuzzy Multiple Attribute Decision Making*, *Simple Additive Weighting*, *Analytical Hierarchy Process*, Produk Karangan Bunga.

ABSTRACT

Name : Irfan Aldiansyah
Student Number : 41518010019
Counsellor : Wawan Gunawan, S.Kom, MT
Title : IMPLEMENTASI METODE FMADM DENGAN KOLABORASI ALGORITMA AHP DAN SAW UNTUK MENENTUKAN KARANGAN BUNGA TERLARIS (STUDI KASUS : CV. USAHA SAHABAT)

In the digitalization era, CV. Usaha Sahabat wants to transform to develop its company. There are several things experienced in the CV. Usaha Sahabat efforts in analyzing sales based on the best-selling interest category, so that they have not been able to increase the number of sales for certain products. CV. Usaha Sahabat wants to make a decision on which product sales are the best-selling flower bouquet category. The main thing of this research is to implement the FMADM (Fuzzy Multiple Attribute Decision Making) method on a web-based decision support system to solve problems in making a decision. This study uses a collaboration between the AHP (Analytical Hierarchy Process) algorithm to determine a criterion weight that has 4 criteria, namely the number of transactions, price, size, and sessional with the SAW (Simple Additive Weighting) algorithm to determine the final result of preferences in a decision support system based on web for making a decision in the analysis of a sales data as an alternative whose contents are in the form of a flower arrangement category. The development of this web system was built by utilizing the CI framework (CodeIgniter) with PHP, HTML, CSS, and mysql programming for database management systems. The results of the study will show a preference result for making a decision on the best-selling flower bouquet category product and a result of making a decision support system (DSS). The final result of this interest category preference value is shown in the Condolences Wreath with a preference value of 0.86. The results of this study that the proposed web-based decision support system can help CV. Usaha Sahabat efforts to make a decision on sales analysis of the best-selling flower bouquet products to increase their product sales.

Key words:

DSS, Fuzzy Multiple Attribute Decision Making, Simple Additive Weighting, Analytical Hierarchy Process, Flower Bouquet Products.