

INTISARI

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK KESESUAIAN TANAMAN PERTANIAN DAN LAHAN MENGGUNAKAN METODE PROFILE MATCHING

Oleh

Minarwati

11/325915/PPA/03718

Penelitian ini dibuat didasarkan pada kebutuhan akan kesesuaian lahan, karena selama ini banyak kasus penanaman lahan yang tidak sesuai sehingga mengakibatkan gagal tanam atau bahkan sampai gagal panen. Data yang digunakan data tanaman pertanian yang terdiri dari padi, jagung, kedelai dan gandum. Keputusan yang tepat terkait hal tersebut merupakan salah satu faktor penentu dalam meningkatkan sektor pertanian.

Penentuan tanaman pertanian yang sesuai didasarkan melalui tiga kriteria yaitu tanah, iklim, dan topografi. Kriteria iklim mempunyai 4 sub kriteria yang terdiri dari curah hujan, temperatur, pH, dan intensitas penyinaran. Penelitian ini menunjukkan bagaimana sistem pendukung keputusan dengan *profile matching* dapat emberika rekomendasi terhadap prioritas tanaman pertanian untuk suatu lahan. Dalam metode *profile matching* terdapat langkah-langkah diantaranya mencari selisih/gap, pembobotan gap, menentukan dan menghitung nilai *core* dan *secondary factor*, menghitung nilai total dan menghitung rangking lahan sebagai hasil akhir. Perhitungan interpolasi juga digunakan pada sistem ini, yaitu untuk membantu mencari nilai karena data yang digunakan berbentuk interval. Interpolasi juga digunakan untuk membantu mencari nilai bobot gap yang nilai gapnya dalam bentuk desimal.

Dari hasil penelitian ini menunjukkan manfaat dari metode *profile matching* sebagai model sistem pendukung keputusan yang dapat membantu untuk menentukan tanaman pertanian yang sesuai pada suatau lahan tertentu.

Kata Kunci : lahan, tanaman, kesesuaian, spk, *profile matching*, *gap*, interpolasi.

ABSTRACT

***DECISION SUPPORT SYSTEM FOR PLANT FITNESS FOR
AGRICULTURE AND LAND USE METHOD PROFILE MATCHING***

By

Minarwati
11/325915/PPA/03718

This study was made based on the body's requirements matching, because during this banya land cultivation cases that do not fit resulting in crop failures or even crop failure. The data used agricultural plant data consisting of rice, corn, soybeans and wheat. The right decision related to tersebut is one of the determining factors in improving the agricultural sector.

Determination of the appropriate plant based agriculture through three criteria: soil, climate and topography. Climate criteria has 4 sub-criteria which consists of precipitation, temperature, pH, and the intensity of the irradiation. This study shows how a decision support system profile matching can emberika recommendations on priorities for the agricultural crops of the land. In a profile matching methods are steps include finding the difference / gap, gap weighting, determine and calculate the value of core and secondary factor, calculate totals and calculates the ranking of land as a result. Interpolation calculations are also used in this system, which is to help find the value for the data used in the form of intervals. Interpolation is also used to help locate the weight values gap gapnya values in decimal form.

From the results of this study demonstrate the benefits of the profile matching method as a model for decision support system that can help fatherly determine the appropriate agricultural crops occurring on one particulararea.

Keywords: land, plants, suitability, spk, profile matching, gaps, interpolation.