

ABSTRACT

Title : **DESIGN AND IMPLEMENTATION OF DECISION SUPPORT SYSTEM FOR SELECTION OF FERTILIZER AND PLANT MEDICINE IN WEB-BASED MOORA METHOD**

Name : **KHAIRUL**

Reg. Number : **19101152610022**

Major : **INFORMATION SYSTEM**

Education Level : **S1**

Advisors : **1. SRI RAHMAWATI S.KOM, M.KOM**
2. WIFRA SAFITRI S.KOM, M.KOM

Kembar Jaya Tani is a farmer group engaged in agriculture and run by the community for the welfare of society. And aims to improve the welfare of the community, especially small and medium-sized communities, a group of farmers formed by farmers on the basis of similar interests, similarities in social, economic and resource conditions, commodity similarities, and friendship to improve and develop members' businesses. One of the decision-making problems faced by various criteria is in the process of selecting fertilizers and plant medicines for members, where mistakes often occur, causing personal problems among group members and a significant decline in the development of the Kembar Jaya Tani group due to inadequate rations for providing fertilizers and plant medicines so that a selection needs to be made based on analysis of membership selection data. To assist the selection of fertilizers and plant medicines for farmer group members, the author will optimize the role of the Decision Support System (SPK) by applying the Multi Objective Optimization on the basic of Ratio Analysis (MOORA) method. Multi Objective Optimization on the basic of Ratio Analysis (MOORA) method that solves problems with complex calculations. The MOORA method optimizes two or more conflicting attributes simultaneously. In this case, the selection of fertilizers and plant medicines will be carried out to obtain fertilizers and plant medicines, based on the results of the selection involving several criteria using the Multi Objective Optimization on the basic of Ratio Analysis (MOORA) method.

Keywords : **Decision Support System, Multi Objective Optimization on the basic of Ratio Analysis (MOORA), Election, PHP, MySql.**

ABSTRAK

Judul : PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN PUPUK DAN OBAT TANAMAN PADA KELOMPOK TANI KEMBAR JAYA TANI BERBASIS WEB DENGAN METODE MOORA

Nama : KHAIRUL

NoBp : 19101152610022

Program Studi : SISTEM INFORMASI

Jenjang Pendidikan : S1

Pembimbing : 1. SRI RAHMAWATI S.KOM, M.KOM
2. WIFRA SAFITRI S.KOM, M.KOM

Kembar Jaya Tani merupakan kelompok tani yang bergerak dibidang pertanian dan dijalankan oleh masyarakat untuk mensejahterakan masyarakat. Dan bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat, khususnya masyarakat kecil dan menengah, kumpulan petani yang dibentuk oleh para petani atas dasar kesamaan kepentingan, kesamaan kondisi lingkungan sosial, ekonomi, dan sumber daya, kesamaan komoditas, dan keakraban untuk meningkatkan dan mengembangkan usaha anggota. Salah satu permasalahan pengambilan keputusan yang dihadapkan pada berbagai kriteria adalah dalam proses pemilihan pupuk dan obat tanaman kepada anggota, dimana hal ini cukup sering terjadi kesalahan sehingga menimbulkan permasalahan antar personal para anggota kelompok dan cukup merosotnya perkembangan pihak kelompok Kembar Jaya Tani disebabkan karena kurang sesuai jatah pemberian pupuk dan obat tanaman sehingga perlu dilakukan seleksi yang didasarkan pada analisis data pemilihan keanggotaan. Untuk membantu pemilihan pupuk dan obat tanaman kepada anggota kelompok tani, penulis akan mengoptimalkan peran Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dengan menerapkan metode *Multi Objective Optimization on the basic of Ratio Analysis (MOORA)*. Metode *Multi Objective Optimization on the basic of Ratio Analysis (MOORA)* yang melakukan memecahkan masalah dengan perhitungan yang kompleks. Metode MOORA mengoptimalkan dua atau lebih atribut yang saling bertentangan secara bersamaan. Dalam hal ini, pemilihan pupuk dan obat tanaman akan dilakukan untuk mendapatkan pupuk dan obat tanaman, berdasarkan hasil pemilihan yang melibatkan beberapa kriteria dengan metode *Multi Objective Optimization on the basic of Ratio Analysis (MOORA)*.

Kata Kunci : Sistem Penunjang Keputusan, MOORA, Pemilihan, PHP, MySql.