

**ANALISIS PENGAMBILAN KEPUTUSAN MULTI KRITERIA  
UNTUK MENGURANGI KESENJANGAN PENGETAHUAN PADA  
PENYUSUNAN RENCANA TATA TANAM DAN SISTEM GOLONGAN  
DENGAN METODE TOPSIS (STUDI KASUS DAERAH IRIGASI COLO)**

**INTISARI**

**Oleh:**

**ASEANNO AVYD GUMELAR CIPUTRA**  
**15/379192/TP/11148**

Irigasi adalah sistem yang kompleks yang melibatkan banyak pihak baik pemerintah sebagai penyedia layanan irigasi maupun Petani Pemakai Air (P3A) sebagai pengelola irigasi yang terlibat langsung dalam pembagian air irigasi di lapangan. Pengelola irigasi harus memiliki pengetahuan yang sesuai dengan Permen PUPR Nomor 12 Tahun 2015. Pada penelitian sebelumnya masih terdapat kesenjangan antara pengetahuan mengenai Rencana Tata Tanam (RTT) dan Sistem Golongan (SG) pada pengelola irigasi dengan Permen PUPR Nomor 12 Tahun 2015. Untuk menentukan cara transfer pengetahuan yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi pengelola irigasi DI Colo dilakukan analisis pengambilan keputusan multi kriteria dengan metode *Technique For Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) dengan kriteria: budaya belajar, teknologi informasi, waktu, dan peralatan yang dibutuhkan. Alternatif yang ditawarkan adalah buku modul irigasi, arsip video, searching internet, pelatihan terpadu.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa metode belajar (*transfer knowledge*) dengan memberikan buku modul irigasi kepada pengelola irigasi adalah opsi yang paling direkomendasikan. Hal ini diperoleh dari hasil analisis TOPSIS nilai  $C_i$  metode buku modul irigasi merupakan yang paling besar dan menempati ranking pertama dengan nilai sebesar 0.9399. Hal ini menunjukkan bahwa metode buku pedoman irigasi merupakan metode belajar paling sesuai dengan kebutuhan dan keadaan pengelola irigasi DI Colo.

Kata kunci: *knowledge management*, *knowledge gap*, RTT, Sistem Golongan, Petani Pemakai Air (P3A).

**MULTI CRITERIA DECISION MAKING ANALYSIS TO REDUCE  
KNOWLEDGE GAP OF PLANTING PATTERN AND GROUPING  
SYSTEM WITH TOPSIS METHOD (CASE STUDY COLO IRRIGATION  
SYSTEM)**

**ABSTRACT**

**By:**

**ASEANNO AVYD GUMELAR CIPUTRA**  
**15/379192/TP/11148**

Irrigation is a complex system that involves many parties both the government as irrigation service providers and water use association (WUAs) as irrigation management who are directly involved in the distribution of irrigation water. They require have knowledge in accordance to the Regulation of Ministry of Public Work and Public Housing Number 12 of 2015. From the previous researches there was still a gap between their knowledge and the regulation concerning Planting Pattern (RTT) and Group System (SG). To determine how to transfer knowledge in accordance to the needs and conditions of the irrigation management, multi criteria decision making analyzes were carried out using the Technique For Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) method with criterias were learning culture, information technology, time, and equipment needed. Alternatives offered were irrigation modules, video archives, internet searching, integrated training.

The results of the study showed that the transfer knowledge method by giving irrigation modules to the irrigation management as the most recommended option. This was obtained from the results of TOPSIS analysis  $C_i$  value of irrigation modules method was the largest and ranked first with a value of 0.9399. This showed that the method of irrigation modules was the best method of knowledge transfer according to their needs and conditions.

**Keywords:** knowledge management, knowledge gap, RTT, Grouping System, Water Using Associations (WUAs).