

**APLIKASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PERANGKINGAN
PUPUK BERSUBSIDI PER KABUPATEN DENGAN METODE
ANALYTIC HIERARCHY PROCESS DAN TECHNIQUE FOR ORDER
PREFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION**

oleh

**Mustofa Cahya Romadhon
08.622.007**

Diajukan kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Gresik pada tanggal 22 Juli 2013
untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk memperoleh derajat
sarjana S-1 Program Studi Teknik Informatika

INTISARI

Perusahaan PT Petrokimia Gresik proses sistem pendukung keputusan penyediaan data dan perhitungan data masih menggunakan metode sederhana, seperti menggunakan excel sehingga kendala yang dialami adalah buruknya dalam mengukur penjualan di masing-masing. Untuk menindak lanjuti hasil evaluasi terhadap suatu kabupaten diterapkan dua metode, Analytic Hierarchy Proses (AHP) dan *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS) untuk melakukan perangkingan terhadap penjualan pupuk bersubsidi. Metode ini merupakan bagian dari metode Multiple Criteria Decision Making (MCDM). Metode AHP dan TOPSIS ini merupakan bentuk model pendukung keputusan untuk pengambilan keputusan dengan kriteria beragam dan dapat digunakan untuk memecahkan masalah pengambilan keputusan yang menggunakan persepsi manusia dengan membandingkan bobot kepentingan sebagai input utamanya. Sistem pendukung keputusan menggunakan metode AHP dan TOPSIS mampu menganalisa dan menyimpulkan variabel perbandingan rencana, realisasi dan potensi penjualan di masing-masing kabupaten, hasil penelitian dari sampling propinsi Jawa Timur penjualan terendah adalah Kota Batu dengan nilai 0,4993 karena penjualan masih kurang dari 100% yaitu 300 ton dari total rencana 1216 ton.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, *AHP*, *TOPSIS*.

Pembimbing I : Soffiana Agustin, S.Kom, M.Kom
Pembimbing II : Misbah, ST. MT

**DECISION SUPPORT SYSTEMS APPLICATIONS SUBSIDIZED
RANGKING FERTILIZER PER DISTRICT WITH ANALYTIC
HIERARCHY PROCESS METHOD AND TECHNIQUE FOR
PREFERENCE BY ORDER TO IDEAL SOLUTION SIMILARITY**

By

**Mustofa Cahya Romadhon
08.622.007**

Submitted to the Department of Informatics Engineering
Faculty of Engineering Universitas Muhammadiyah Gresik on July, 22 2013
in partial fulfillment of the Degree of
Bachelor of Computer in Informatics Engineering

ABSTRACT

Company Petrokimia Gresik process decision support system providing data and calculation of the data are still using simple methods, such as using excel so that the constraints experienced in measuring the sales are bad in each. To follow up on the results of an evaluation of the district implemented two methods, the Analytic Hierarchy Process (AHP) and Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) to conduct the sale of subsidized fertilizer ranking. This method is part of the method of Multiple Criteria Decision Making (MCDM). AHP and TOPSIS method is a form of decision support models for decision making by various criteria and can be used to solve the problem of decision-making that uses the human perception by comparing the weight of interest as the main input. Decision support system using AHP and TOPSIS method is able to analyze and infer variable plan comparisons, and the realization of the potential sales in each district, the results of sampling of East Java province is the lowest sales with a value of 0.4993 Batu City because sales are still less than 100% ie 300 tonnes from 1216 tonnes total plan.

Keywords: *Decision Support Systems, AHP, TOPSIS.*

Supervisor : Soffiana Agustin, S.Kom, M.Kom
Co-supervisor : Misbah, ST. MT