

# **SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENGANGKATAN KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE K-MEANS**

Oleh:

**MOHAMMAD YANUAR EFENDY**  
**NIM 08.622.023**

Diajukan kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Gresik pada tanggal 18 Juli 2013  
untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk menjadi sarjana S-1 Program Studi  
Teknik Informatika

## **INTISARI**

Pengangkatan calon pegawai tetap merupakan kewajiban yang harus dilaksanakan oleh perusahaan dimana usaha pengembangan karier bagi seorang pegawai kontrak yang telah dijalannya selama masa perjanjian kontrak. Kendala yang sering ditemukan dalam proses seleksi yaitu sulitnya menentukan calon karyawan yang memenuhi kriteria untuk pengangkatan karyawan tetap. Hal ini dikarenakan proses pengangkatan masih dilakukan dengan manual, sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama dan dinilai kurang efisien. Penelitian ini akan diangkat suatu kasus yaitu menganalisis algoritma K-Means untuk sistem pendukung keputusan pengangkatan karyawan . Algoritma K-Means dapat mengelompokkan (segmentasi) data yang mempunyai atribut dan mempunyai jumlah data yang banyak, sehingga dapat dimanfaatkan dalam sistem penentuan pengangkatan karyawan yang sesuai dengan kriteria-kriteria yang ada. Hasil Sistem Pendukung Keputusan dengan menggunakan algoritma K-Means dapat disimpulkan bahwa algoritma K-Means dapat mengelompokkan karyawan berdasarkan kriteria keterlambatan, mangkir, target, skd, nilai akademik, usia, pengalaman kerja, kerjasama, komunikasi, dan sikap dengan keakuratan sebesar 80 persen.

**Kata Kunci** : *Sistem Pendukung Keputusan, K-Means, Pengangkatan Karyawan.*

Pembimbing I : Mochammad Nuruddin, ST., MT.

Pembimbing II : Harunur Rosyid, S.T.M.Kom.

# **EMPLOYEE APPOINTMENT OF DECISION SUPPORT SYSTEM USING K-MEANS**

By  
**MOHAMMAD YANUAR EFENDY**  
**NIM 08.622.023**

Information submitted to the faculty of Engineering Program  
Muhammadiyah University of Gresik on July 18<sup>th</sup>, 2013 to meet most  
requirements of obtaining an undergraduate degree S-1 Engineering Program  
Information

## **ABSTRACT**

Appointment of a permanent employee is an obligation that must be carried out by the company where career development efforts for a contract employee who had lived during the period of the contract agreement. Constraints often found in the selection process that is difficult to determine which candidates meet the criteria for the appointment of permanent employees. This is because the appointment process is still done by hand, so it takes quite a long time and is inefficient. This study will be appointed a case of analyzing the K-Means algorithm for the hiring decision support systems. K-Means algorithm to classify (segmentation) and attribute data have had amounts of data, so the system can be utilized in determining the appointment of employees in accordance with existing criteria. Decision Support System results using K-Means algorithm can be concluded that the K-Means algorithm can classify employees based on criteria of delay, absent, targets, skd, academic grades, age, work experience, collaboration, communication, and attitude with 80 percent accuracy.

**Keywords** : *Decision Support Systems, K-Means, Employee Appointment.*

Supervisor I : M Nuruddin, ST., MT.

Co-Supervisor : Harunur Rosyid, S.T.M.Kom