

ABSTRAK

Ujian Nasional menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2015 Pasal 66 sangatlah penting karena menjadi salah satu penunjang keputusan untuk menentukan lulus atau tidaknya siswa. Berdasarkan data yang ditemukan pada *website* Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan yaitu nilai rata-rata Ujian Nasional Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Menengah Atas dan Sekolah Menengah Kejuruan data yang disajikan tidak berdasarkan peringkat atau kategori tertentu sehingga informasi yang didapatkan menjadi kurang jelas. Dari permasalahan tersebut dilakukan sebuah penelitian untuk menambang data menjadi informasi, untuk lebih memfokuskan penelitian ini data yang digunakan adalah nilai rata-rata Ujian Nasional tingkat Sekolah Menengah Pertama di Provinsi Jawa Barat menggunakan teknik *data mining*. Penelitian dilakukan dengan cara manual menggunakan *Microsoft Excel* Kemudian dievaluasi menggunakan *tools Rapidminer 9.2.0* dengan Algoritma *K-Means*. Penelitian ini menghasilkan *Cluster* Baik 10 Kabupaten/Kota, *Cluster* Cukup Baik 15 Kabupaten/Kota dan *Cluster* Kurang Baik 2 Kabupaten/Kota.

Kata Kunci : Ujian Nasional SMP, Data Mining, *Clustering*, Algoritma *K-Means*, *Rapidminer*



ABSTRACT

The National Examination according to the Government Regulation of the Republic of Indonesia Number 13 of 2015 Article 66 is very important because it is one of the supporting decisions to determine the graduation or failure of students. Based on the data found on the website of the Ministry of Education and Culture, the average value of the Junior High School, High School and Vocational High School National Examination data presented is not based on certain ranks or categories so the information obtained becomes less clear. From these problems a study was conducted to mine the data into information, to focus more on this study the data used is the average National Examination for Junior High Schools in West Java Province using data mining techniques. The research was carried out by manually using Microsoft Excel and then evaluated using Rapidminer 9.2.0 tools with the K-Means Algorithm. This study resulted in a Good Cluster of 10 Districts / Cities, Clusters were Fairly Good 15 Districts / Cities and Clusters Less Good 2 Districts / Cities.

Keywords : Junior High School National Examination, Data Mining, Clustering, K-Means Algorithm, Rapidminer

