

## **ABSTRAK**

Tugas akhir ini membahas tentang bagaimana cara membuat cluster data mineral dari data statistik kementerian energi dan sumber daya mineral batubara dengan menggunakan algoritma K-Means. Data penelitian dapat dikelompokkan dari objek ataupun metode penelitian. Hasil dari pengelompokan data penelitian dapat memperlihatkan bagaimana pola kemiripan penelitian dan variasi objek penelitian dari waktu ke waktu. Metode yang akan kami gunakan yaitu untuk pengumpulan data dengan dokumentasi dan observasi ke Badan geologi kementerian energi dan sumber daya mineral. Inti dari metode ini adalah pengelompokan obyek-obyek berdasarkan karakteristik yang dimilikinya. Tools yang kami gunakan dalam penerapan data mining adalah Weka. Hasil penelitian berdasarkan hasil analisis secara keseluruhan akan menghasilkan output cluster kualitas mineral yang buruk, standar, dan bagus di Indonesia.

Kata kunci: Badan geologi kementerian energi dan sumber daya mineral, Data Mining, Cluster, Algoritma K-Means, Kualitas mineral.