

Karakterisasi batu bara cekungan sumatera selatan dengan pendekatan pembelajaran mesin = Coal characterization of south sumatera basin with machine learning.

Erly Ayustyana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20508098&lokasi=lokal>

Abstrak

Cekungan Sumatera Selatan merupakan salah satu cekungan sedimen di Indonesia yang memiliki formasi pembawa batubara. Formasi pembawa batu bara merupakan formasi batuan yang memiliki lapisan batu bara di dalamnya. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan karakterisasi batu bara di Cekungan Sumatera Selatan menggunakan data proksimat dan data ultimat dengan metode pembelajaran mesin. Metode pembelajaran mesin memiliki beberapa konsep dasar, yaitu mampu memprediksi suatu data dengan mempelajari beberapa pola dan faktor yang telah di latih dalam waktu yang relatif singkat. Karakterisasi yang di prediksi oleh metode pembelajaran mesin terhadap batu bara Cekungan Sumatera Selatan yaitu memiliki dua klaster. Persebaran dua klaster batu bara pada Cekungan Sumatera Selatan dipengaruhi oleh umur formasi di Cekungan Sumatera Selatan. Pada klaster nol tersebar pada Formasi Airbenakat dan Formasi Muaraenim, sedangkan pada klaster satu tersebar pada Formasi Muaraenim dan Formasi Kasai. Umur Formasi dari yang paling muda yaitu Formasi Kasai, Formasi Muaraenim, dan Formasi Airbenakat.

<hr>

South Sumatra Basin is one of the sedimentary basins in Indonesia which has coal-carrying formations. Coal-bearing formations are rock formations that have coal layers in this area. This study aims to determine the characterization of coal in the South Sumatra Basin using proximate data and ultimate data using machine learning methods. The machine learning method has several basic concepts, namely being able to predict data by studying several patterns and factors that have been trained in a relatively short time. The characterization predicted by the machine learning method of coal in the South Sumatra Basin, which has two clusters. The distribution of the two coal clusters in the South Sumatra Basin is influenced by the age of the formation in the South Sumatra Basin. In cluster zero, it is scattered in the Airbenakat and Muaraenim Formations, while in the first cluster it is scattered in the Muaraenim Formation and the Kasai Formation. The age of the youngest formations are the Kasai Formation, the Muaraenim Formation, and the Airbenakat Formation.