

Karakteristik batu bara didaerah Bayah bagian selatan, Provinsi Banten berdasarkan analisis proksimat, ultimat, dan maseral = Coal characteristics in Southern Bayah Area, Banten Province based on proximate, ultimate, and maceral analysis

Abriyanto Putra Setiawan Nugraha, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20516096&lokasi=lokal>

Abstrak

Batu bara sebagai sumber daya energi yang keberadaannya melimpah di Indonesia dengan estimasi cadangan 26,2 ton menurut data Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, namun memiliki nilai harga yang rendah (75,84 dolar per ton berdasarkan data ESDM bulan Januari 2021) yang membuat peningkatan permintaan batu bara dalam pemanfaatannya di industri energi. Dalam pemanfaatannya, mengetahui kualitas batu bara menjadi salah satu faktor yang penting. Penelitian yang dilakukan pada daerah Bayah Bagian Selatan ini difokuskan untuk mengetahui dua rumusan masalah peneliti yaitu mengenai karakteristik maseral dan analisis proksimat, ultimat, dan maseral pada batu bara di daerah Bayah bagian Selatan. Berdasarkan hasil analisis, maseral yang terdapat pada batu bara didaerah penelitian didominasi oleh maseral vitrinit. Submaseral vitrinit yang terkandung pada batu bara antara lain desmocollinite dan telocollinite. Selain vitrinit, maseral yang dominan terkandung yaitu inertinite. Sedangkan hasil analisis proksimat pada penelitian menunjukkan batu bara daerah penelitian didominasi kandungan abu yang dominan pada 6 sampel, kecuali pada 2 sampel lainnya. Terakhir, kadar sulfur yang didapat dari hasil analisis ultimat batu bara ada yang aman untuk digunakan pada industri dan ada yang tidak aman.

.....Coal as an energy resource which is abundant in Indonesia with reserves estimation 26.2 ton refers to data of Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, but has a low price value (75,84 dollars per ton based on data ESDM, January 2021) has increases people's needs of energy. In its utilization, knowing the quality of a coal is an important factor. This research was conducted in the Southern Bayah area focused on finding two formulations of namely, the microscopic characteristics of coal and proximate, ultimate, and maceral analysis of coal in the South Bayah area. Based on the results of the analysis, the maceral found in the coal in the area studied was dominated by vitrinite maceral. The vitrinites contained include, desmocollinite and telocollinite. Apart from vitrinite, the dominant maceral contained is inertinite. Meanwhile, the results of the proximate analysis in the study showed that the coal in the study area was dominated by the dominant ash content which found in all 6 samples, except for 2 samples. Finally, the sulfur content obtained from the ultimate analysis of coal determined some coal sample safe to be used in industry.