

Analisa kesetimbangan energi penambangan batubara dengan energi yang dibangkitkan oleh batubara = Analysis balancing energy of coal mining with raised energy by coal

Abdul Khohar, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20348033&lokasi=lokal>

Abstrak

Seluruh negara di dunia, pasti membutuhkan energi, tidak terkecuali Indonesia. Pada banyak pembangkit listrik yang ada, salah satu sumber utama bahan bakarnya adalah batubara. Namun untuk mendapatkan batubara ini memerlukan energi yang cukup besar, mulai dari pembersihan tanah, pengupasan lapisan penutup, penimbunan lapisan penutup, penambangan batubara, pengangkutan batubara dari areal tambang, pengolahan batubara, sampai menjadi batubara produk. Dalam hal ini energi yang dimaksud adalah penggunaan minyak diesel untuk kendaraan kegiatan penambangan. Tidak hanya itu, emisi karbon yang dikeluarkan seharusnya menjadi tanggung jawab perusahaan penambangan. Oleh sebab itu perlu dilakukan adanya kesetimbangan energi agar tidak terjadi kerugian energi antara energi dari batubara yang dihasilkan dengan energi yang dibutuhkan dari pengeksplorasian berupa minyak diesel. Sehingga ini dapat diimplementasikan oleh pemerintah untuk dibuat kebijakan bagi penambang batubara jika energi yang dihasilkan batubara lebih besar dari energi pengeksplorasian. Hasil dari penelitian ini dari 4 lokasi berbeda didapatkan bahwa rasio energi yang dikonversi ke listrik yang paling kecil, yakni site Tanjung sekitar 1:18,8, sedangkan total emisi karbondioksida (CO₂) yang dikeluarkan sebesar 5.583.909.149 kg dengan total pengeluaran dari sumber bahan bakar batubara 2.257.946 ton dan minyak diesel 13.692.897 liter yang dilakukan dalam 1 bulan.

.....All countries in the world, desperately needs an energy, including Indonesia. In many existing power plants, a major source of fuel is coal. But to get this coal requires considerable energy, ranging from land clearing, overburden stripping, stockpiling overburden, coal mining, coal transportation from mining areas, coal processing, coal product to be. In this case the energy in question is the use of diesel oil for mining vehicles. Not only that, their carbon emissions should be the responsibility of company mining. Therefore it is necessary for the energy balance in order to avoid energy losses between the energy of the coal produced by the energy it needs from exploring the form of diesel oil. So this can be implemented by the government to be made to the policy of coal miners if coal generated energy greater than the energy exploring. In this case the energy is generating electric power plants. The results of this study from 4 different locations showed that the ratio of electrical energy is converted to the smallest, which is around the Tanjung's site 1:18,8, while total emissions of carbon dioxide (CO₂) emitted by 5,583,909,149kg with a total expenditure of the source material 2,257,946 tons of coal and 13,692,897 liters of diesel oil were carried out in 1 month.