

ABSTRAK

Alwa Mhd Tanza Al-alang 2020. Analisis Pengaruh Pemberian Cangkang Kelapa Sawit Terhadap Nilai Kualitas Batubara

PT. Allied Indo Coal Jaya merupakan salah satu perusahaan tambang yang bergerak dibidang pertambangan batubara yang berlokasi di kota Sawahlunto, Sumatera Barat. Batubara yang diproduksi oleh PT. Allied Indo Coal Jaya terdiri dari berbagai jenis yang dikelompokkan berdasarkan nilai kalorinya yang berasal dari lapisan yang berbeda. Oleh adanya perbedaan kualitas batubara pada setiap lapisan batubara, maka proses pencampuran batubara perlu dilakukan agar batubara kualitas rendah dapat dimanfaatkan.

Penelitian dengan metode ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh batubara kualitas rendah dicampur dengan cangkang kelapa sawit, penggunaan campuran cangkang kelapa sawit terhadap batubara akan dilihat pengaruhnya pada kalori, sulfur, ash, total moisture, fixed carbon dan volatile matter batubara.

Berdasarkan hasil penelitian diatas menunjukkan dimana kalori batubara awal yaitu 3038,81 cal/g menjadi 3629,86 cal/g. kemudian pada pengujian sulfur batubara awal yaitu 0,676% menjadi 0,624%, pada pengujian selanjutnya dimana inherent moisture batubara awal yaitu 5,50% menjadi 2,472%, kemudian pada pengujian volatile mater nilai batubara awal yaitu 44,51% menjadi 44,94%, pengujian nilai ash batubara nilai batubara awal yaitu 35,73% menjadi 34,94, kemudian pada perhitungan fixed carbon nilai batubara awal yaitu 12,86% menjadi 16,9%.

Kata kunci : Kualitas Batubara, Cangkang Kelapa sawit, Kalori, kadar abu, *volatile matter*