

RINGKASAN

Andre Febriandi : Analisis Pengaruh Pencampuran Satu Banding Satu Batubara Dengan Arang Bambu Betung Terhadap Parameter Kualitas Batubara CV Bara Mitra Kencana Desa Talawi Mudik Kec. Talawi, Kota Sawahlunto, Provinsi Sumatera Barat

CV. Bara Mitra Kencana merupakan perusahaan pertambangan yang bergerak di bidang pertambangan batubara yang berlokasi di kota Sawahlunto, Sumatera Barat. Sesuai dengan dokumen RKAB CV. Bara Mitra Kencana, pada tahun 2021 (Terhitung 31 Desember 2020) cadangan batubara tersisa sebesar 714.048,37 ton dengan target produksi pertahun 96.000 ton/tahun atau hanya mampu bertahan untuk 7 tahun yang akan datang. Dalam menghadapi hal tersebut perusahaan sudah mulai melakukan kegiatan reklamasi, salahsatunya dengan penanaman bibit pohon bambu. Penelitian ini bertujuan melihat bagaimana peluang dari pemanfaatan bambu pada lahan reklamasi, salahsatunya pengaruh terhadap parameter kualitas batubara saat dilakukan pencampuran antara batubara dan limbah bambu (Arang bambu). Penelitian ini dilakukan dengan percobaan pencampuran pada perbandingan 1:1 antara batubara dengan kalori 6303 cal/g, Volatile matter 36,33 %, kadar abu 20,67 % , kelembaban 7,39 % dan kadar sulfur 0,4 % dicampurkan dengan Arang bambu dengan kalori 5650,14 cal/g, Volatile matter 57,73 %, kadar abu 4,24 % , kelembaban 5,74 % dan kadar sulfur 0,0475 %. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan kalori batubara turun menjadi 5976,57 cal/g. sulfur batubara turun menjadi 0,22%, kadar air awal batubara turun menjadi 6,62%, Volatile Matter batubara naik menjadi 45,53%, kadar abu batubara turun menjadi 12,45%. Penelitian ini juga dilakukan aplikasi pencampuran terhadap optimalisasi batubara yang sesuai dengan permintaan konsumen menggunakan metode trial and error.

Kata Kunci : *Batubara, pemanfaatan bambu, arang bambu, pencampuran, metode trial and error*