

Jurnal Teknologi Mineral dan Batubara

Volume 5, Nomor 13, Januari 2009

No Akreditasi : 36/Akred-LIPI/P2MBI/9/2006

Daftar Isi

- ❑ Daftar Isi i
- ❑ Sekapur Sirih ii
- ❑ Kajian Permasalahan Lingkungan dan Sosial Ekonomi Rencana Penambangan dan Pengolahan Pasir Besi di Pantai Selatan Kulon Progo, Yogyakarta 1 - 16
Bambang Yunianto
- ❑ Rancangan Proses Pembuatan Briket Batubara Nonkarbonisasi Skala Kecil dari Batubara Kadar Abu Tinggi 17 - 30
Suganal
- ❑ *Blending* Batubara untuk Pembangkit Listrik: Studi Kasus PLTU Suralaya Unit 1-4 31 - 39
Slamet Suprpto
- ❑ Hubungan antara Parameter Karakteristik Limbah Batubara Kalimantan Timur dan Karakteristik Pembakarannya 40 - 46
Stefano Munir dan Ikin Sodikin
- ❑ Perubahan Morfologi dan Kimia Batuan Pembawa Fosfat Akibat Pelindian dengan *Aspergillus Niger* 47 - 56
Tatang Wahyudi
- ❑ Petunjuk Bagi Penulis 57

Jurnal Teknologi Mineral dan Batubara terbit pada bulan Januari, Mei, September dan memuat karya ilmiah yang berkaitan dengan litbang mineral dan batubara mulai dari eksplorasi, eksploitasi, pengolahan, lingkungan, kebijakan dan keekonomiannya.

Redaksi menerima naskah yang relevan dengan substansi terbitan ini.

Biaya langganan : Rp 105.000,-/tahun di luar ongkos kirim, harga eceran Rp 35.000,-/eksemplar.

EDITOR IN CHIEF	: Kepala Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral dan Batubara
PEMIMPIN REDAKSI	: Hadi Nursarya
REDAKTUR PELAKSANA	: Umar Antana
EDITOR	: Binarko Santoso (Ketua), Tatang Wahyudi, Sri Handayani, Datin Fatia Umar, Jafril, Miftahul Huda, Husaini, I. G. Ngurah Ardha, Siti Rafiah Untung dan Fauzan
STAF REDAKSI	: Umar Antana, Nining Trisnamurni, Mining Emiliastuti, Rusmanto, Bachtiar Effendi dan Arie Aryansyah
PENERBIT	: Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral dan Batubara
ALAMAT REDAKSI	: Jl. Jend. Sudirman 623 Bandung 40211 Telpon : (022) 6030483 - 5, Fax : (022) 6003373 e-mail : publikasitekmira@tekmira.esdm.go.id / publikasitekmira@yahoo.com

Keterangan gambar sampul depan : Pengembangan buah naga oleh petani di pantai selatan Kabupaten Kulon Progo (atas); Contoh limbah batubara SL dengan pembakar siklon (bawah)

Sekapur Sirih

Pada awal 2009 ini, Undang-Undang Nomor 4/2009 tentang *pertambangan mineral dan batubara* telah diterbitkan untuk menggantikan Undang-Undang Nomor 11/1967 yang dinilai sudah tidak sesuai lagi dengan perkembangan dan tuntutan zaman. Hal-hal penting yang tertera pada klausul-klausul undang-undang baru tersebut, terkait erat dengan masalah peningkatan nilai tambah mineral, pendayagunaan dan peningkatan pemanfaatan potensi sumber daya mineral dan batubara, penciptaan daya tarik investasi dan perlindungan lingkungan serta konservasi sumber daya mineral dan batubara. Semua hal ini juga sejalan dengan paradigma baru dalam pengelolaan sumber daya mineral dan batubara yang dikenal dengan istilah praktek-praktek pertambangan dengan baik dan benar (*good mining practices*). Apabila hal-hal ini benar-benar dilaksanakan oleh para pemangku kepentingan pertambangan sesuai dengan semangat baru tersebut, beragam permasalahan pertambangan yang rentan terhadap konflik kepentingan antarsektor pembangunan dan masyarakat sekitar operasi penambangan, dapat diantisipasi dan diminimalisasikan sedini mungkin.

Pada nomor terbitan jurnal kali ini, beragam makalah ilmiah yang mendukung paradigma baru bidang pertambangan tersebut mencakup permasalahan lingkungan sosial-ekonomi dan peningkatan kelitbangan dalam bidang teknologi mineral dan batubara. *Kajian permasalahan lingkungan dan sosial-ekonomi rencana tambang pasir besi* menggambarkan dengan jelas konflik kepentingan dalam penggunaan lahan antarsektor pertambangan dan pertanian yang dilakukan oleh masyarakat sekitar lokasi tambang. Permasalahan ini bersumber dari kurangnya sosialisasi dan koordinasi antarsektor tersebut. Konflik ini dapat memicu pengurangan minat berinvestasi dalam sektor pertambangan, karena adanya ketidakpastian hukum dan tumpang-tindih penggunaan lahan. *Proses pembuatan briket batubara nonkarbonisasi dari batubara kadar abu tinggi* merupakan usaha pemanfaatan batubara secara nasional sesuai dengan rancangan pengelolaan energi nasional untuk memenuhi pencapaian energi bauran pada 2025. Batubara berkadar abu tinggi di Indonesia dapat digunakan untuk pembuatan briket batubara yang memenuhi persyaratan teknis dan lingkungan. *Blending batubara untuk pembangkit listrik* dilakukan untuk mengatasi masalah pemasokan batubara untuk PLTU Suralaya. Sistem *blending* ini dapat dilakukan dengan mencampurkan antara batubara peringkat rendah dengan peringkat tinggi sesuai dengan spesifikasi parameter kualitas batubara Indonesia yang terkait dengan nilai kalornya. *Hubungan antara parameter karakteristik limbah batubara dan karakteristik pembakarannya* menunjukkan potensi pemanfaatan limbah batubara yang dapat dimanfaatkan sebagai energi alternatif untuk bahan bakar langsung dengan menggunakan pembakar siklon. *Perubahan morfologi dan kimia batuan pembawa fosfat dengan pelindian mikroorganisme* menyisakan ampas pelindian. Pengujian kimia dan mikroskopis yang telah dilakukan terhadap ampas tersebut menunjukkan kinerja yang baik dengan melakukan pengaturan pH untuk mengurangi keikutsertaan unsur-unsur pengotornya dalam proses pelindiannya.

Peningkatan kelitbangan dalam bidang teknologi mineral dan batubara yang tertuang dalam makalah-makalah tersebut perlu terus ditingkatkan, karena kualitas mineral dan batubara Indonesia harus memenuhi spesifikasi keteknikannya untuk menghasilkan komoditas yang dapat dimanfaatkan, baik secara langsung oleh para penggunanya di tanah air maupun sebagai komoditas ekspor. Dengan demikian, optimalisasi pemanfaatan sumber daya mineral dan batubara tersebut dapat terlaksana, sesuai dengan arahan yang telah tertuang dalam undang-undang dan paradigma baru dalam mengelola sumber daya mineral dan batubara.

Editor