

Konversi Ampas Pencucian Bauksit Menjadi Bahan Baku Deterjen yang Aman dan Ramah Lingkungan

Melimpahnya sumber daya bauksit di Indonesia mengakibatkan banyak sekali ampas pencucian bauksit yang tidak terpakai. Inovasi ini berkenaan dengan pemanfaatan ampas pencucian bauksit tersebut sebagai bahan pembuat deterjen (*Zeolit A*).

Zeolit A merupakan salah satu material pembawa zat aktif permukaan pada deterjen, yang sampai saat ini masih diimpor dalam jumlah cukup besar. Proses pembentukan *Zeolit A* dimulai dari reaksi ampas bauksit dengan NaOH. Kemudian hasilnya direaksikan kembali dengan Na_2SiO_3 , pada kondisi rasio, konsentrasi, dan suhu tertentu sehingga menghasilkan *Zeolit A*.

High volume of bauxite processing in Indonesia results in a hefty amount of bauxite-washing residue. This innovation utilizes the residue as a material to make detergent (Zeolite-A). Zeolite-A is a detergent surfactant material, which until now is still imported in high volumes. Bauxite residue is reacted with NaOH, the product is then reacted with Na_2SiO_3 with a certain ratio and concentration, and in a certain temperature, to create Zeolite-A.

Ampas pencucian bauksit yang melimpah dapat dimanfaatkan kembali sebagai bahan pembuat deterjen (*Zeolit A*).

what

PROSPEK INOVASI

KESIAPAN INOVASI : UJI LAPANGAN PROTOTYPE
KERJASAMA BISNIS : TERBATAS

PATEN

STATUS : BELUM DIPATENKAN

KEUNGGULAN TEKNOLOGI

- » *Zeolit A* aman bagi manusia
- » Secara teknis inovasi ini dapat merubah ampas pencucian bauksit menjadi produk bernilai tinggi
- » Tidak memerlukan biaya penggerusan
- » Peralatan yang digunakan (Reaktor, *filter press* dan pengering) relatif aman

NILAI TAMBAH BAGI PENGGUNA

- » Dikarenakan daya serapnya yang tinggi dibandingkan yang lain, terdapat keuntungan berupa ukuran *packing* yang lebih kecil
- » *Zeolit A* sebagai bahan baku pembuatan deterjen lebih aman dibandingkan bahan baku lainnya

INOVATOR

Husaini

INSTITUSI

Puslitbang Teknologi Mineral dan Batubara

Jl. Jenderal Sudirman No. 623 Bandung
Jawa Barat 40211

KATEGORI TEKNOLOGI



why