

Kokas (*Petroleum Coke*) adalah hasil paling akhir proses penyulingan minyak bumi yang sering dianggap sebagai “limbah” dan dijual dengan harga sangat murah. Dengan prinsip-prinsip termokimia, kokas dapat diubah menjadi kokas terkalsinasi (*Calcined Petroleum Coke*) melalui proses pembakaran reduksi pada temperatur di bawah 2.000°C dengan bahan bakar gas alam.

Kokas terkalsinasi ini adalah bahan anoda untuk industri peleburan aluminium, baja dan titanium sehingga memiliki nilai jual yang lebih tinggi. Selain itu, kokas terkalsinasi dapat dibuat menjadi grafit sintetis, serat fiber (material komposit), *Carbon Block*, *Carbon Brush* dan bahkan bahan intan sintetis.



Berlian Hitam *Black Diamond*

Teknologi Proses Pengolahan Limbah Minyak Petroleum Coke



Petroleum coke or petcoke is a carbonaceous solid derived from oil refinery coker units.

The technology developed is to produce Calcined Petroleum Coke (CPC) from petcoke using natural-gas burner under 2,000°C. The CPC can be later used as anodes for smelting industries (aluminium/steel/titanium), artificial graphite, composite materials, Carbon Block, Carbon Brush and even Artificial Diamond.

What?

Perspektif

Proses penyulingan menyisakan bahan terakhir yang dianggap tidak bernilai, padahal dengan proses yang tepat, bahan ini bisa digunakan lebih lanjut untuk menghasilkan produk-produk yang mempunyai nilai tambah sangat tinggi.

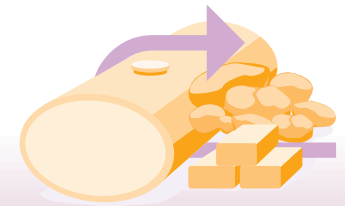
Keunggulan Inovasi

- Teknologi 100% dalam negeri
- Kadar *Fixed Carbon* dapat mencapai 99%
- Tidak menggunakan bahan bakar Argon dan Nitrogen; cukup dengan gas alam

195

Potensi Aplikasi

“Limbah” Pertamina berupa *Petroleum Coke* dapat diubah menjadi produk bernilai jual tinggi.



Inovator

Nama : Arsam Sunaryanto
Institusi : CV. Asri Keramik Bandung
Alamat : Jl. Sari Indah V no.29 Kiarcondong,
Bandung 40291
Status Paten : TELAH DIDAFTARKAN

Prospek Inovasi

KESIAPAN INOVASI 
KERJASAMA BISNIS 
PERINGKAT INOVASI 

Why?