



Hentikan Keretamu Sendiri *Stop the Train Yourself*

Blokrem bergesekan langsung dengan roda logam kereta api dan berfungsi untuk mengurangi laju pergerakan kereta api. Indonesia masih mengimpor blokrem dari luar, karena blokrem yang tersedia di pasar berbahan dasar asbestos yang penggunaannya sudah dilarang oleh pemerintah.

Hasil inovasi adalah desain blokrem kereta api yang menggunakan bahan komposit polimer non-asbestos, diantaranya serat karbon dan *nano-silica* sehingga tahan terhadap suhu tinggi. Semua bahan baku dapat diperoleh dengan mudah di dalam negeri. Inovasi ini telah memenuhi standar keselamatan dan persyaratan mutu yang ditetapkan oleh PT. KAI.

Pembuatan Blokrem Kereta Api dari Komposit Polimer Non-Asbestos sebagai Substitusi Impor

Brake lining creates friction with iron wheel to reduce the train speed. Locally available brake lining is made from asbestos material which its used has been discouraged by government. The innovation offers a polymer composite based brake lining, that has good endurance on high temperature. The product meets the standards set by the Indonesian Railway Company.

PERSPEKTIF

Indonesia masih mengimpor banyak ragam produk habis pakai, yang bisa menjadi lahan dan inspirasi untuk melakukan inovasi.

what?



why?

KEBUTUHAN
192,000
BLOK REM/TAHUN

PROSPEK INOVASI

Kesiapan Inovasi : Skala Manufaktur
Kerjasama Bisnis : Terbuka

PATEN

Status : Telah Dipatenkan
Nomor : ID P000040501

KEUNGGULAN INOVASI

- Menggunakan serat karbon yang mampu menahan gesekan pada suhu tinggi
- Menggunakan nano silika yang meningkatkan sifat pengereman blok rem
- Menggunakan bahan grafit dengan tambahan komponen bubuk jambu mede dan *vermiculite* untuk meningkatkan gesekan dan daya tahan terhadap keausan
- Memenuhi standar ASTM dan SNI untuk blok rem

KATEGORI TEKNOLOGI



INOVATOR : Ir. Koentari Adi Soehardjo, M.Sc

INSTITUSI : Badan Penelitian dan Pengembangan Industri
Kementerian Perindustrian

ALAMAT : Balai Besar Bahan dan Barang Teknik (B4T)
Jl. Sangkuriang No.14
Bandung 40135 Jawa Barat