

Energi Nabati Demi Mandiri *Bio-Energy for Self Sufficiency*



Masih banyak masyarakat di daerah terpencil belum memperoleh sambungan listrik untuk menerangi rumahnya, sehingga terpaksa menggunakan generator listrik (genset). Bensin sebagai bahan bakar pada genset umumnya dapat digantikan dengan bioetanol dari tanaman perkebunan (singkong, tebu, sorgum, dll) akan tetapi harus menggunakan bioetanol berkadar tinggi yang biaya produksinya tinggi.

Inovasi ini menawarkan sebuah konverter yang dapat merubah bioetanol kadar menengah menjadi gas alkohol dan uap air kering jenuh, sehingga dapat beroperasi pada mesin genset. Konverter ini berupa *reactor vortex* yang dapat dipasang sebagai tambahan pada mesin genset. Inovasi ini dapat mengurangi ketergantungan masyarakat akan bahan bakar minyak (bensin).

There are still many people in remote areas doesn't have electricity for their homes, and makes them rely on home electricity generator. Conventional generator can actually use bioethanol as gasoline substitute, however it must use a high grade bioethanol that require expensive technology to make. The innovation offers a converter that can be attached to generator and enable it to use medium grade bioethanol.

Solusi Total Listrik dengan Genset Bioetanol Kadar Menengah

what

“ Di banyak negara berkembang tantangan inovasi adalah untuk bisa memanfaatkan sumber daya lokal yang melimpah namun tidak memenuhi spesifikasi. ”

PROSPEK INOVASI

KESIAPAN INOVASI : PROTOTYPE
KERJASAMA BISNIS : TERBUKA

PATEN

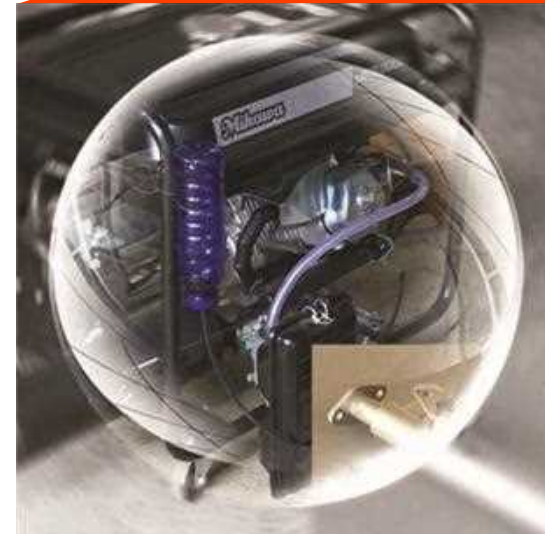
STATUS : TELAH DIDAFKARKAN

KEUNGGULAN TEKNOLOGI

- » Memanfaatkan generator bensin standar yang tersedia di pasar
- » Dapat menggunakan bioetanol kadar menengah yang dapat diproduksi oleh masyarakat sendiri dengan teknologi sederhana
- » Mengurangi ketergantungan masyarakat pada pasok BBM konvensional

INOVATOR

Dr.Ing. Pudji Untoro
Dr.Ing. Arbi Dimiyati



INSTITUSI

Pusat Teknologi Bahan Industri Nuklir
Badan Tenaga Nuklir Nasional
Gd. #71 Kawasan Puspiptek Serpong
Tangerang Selatan, Banten 15310

KATEGORI TEKNOLOGI



001



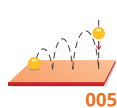
002



003



004



005



006



007



008



009



010



011

why