

***Pelet Biomassa sebagai Bahan Bakar Padat yang Dapat  
Dikonversi menjadi Gas Sintetis Emisi Rendah***

Pelet biomassa memberikan daya tarik tersendiri bagi pelaku industri kecil pengolahan, karena bisa mengurangi biaya bahan bakar dalam pengolahan produknya. Proses pembuatan pelet relatif lebih mudah. Proses pertama adalah penggilingan dan penghancuran limbah pertanian/ perkebunan yang kemudian diikuti dengan proses formulasi dan dilanjutkan dengan proses *pelletizing*.

Pelet Biomassa yang dibakar (Gasifikasi) akan menghasilkan gas sintetis yang tidak menimbulkan asap (emisi rendah) serta mempunyai kandungan energi tinggi sehingga dapat digunakan untuk pemanasan dan pemasakan.

*Biomass pellets is an attractive option for small processing industries, as it has a potential to reduce fuel costs. The process of producing the pellets is simple: Farming waste is broken up and milled, and then undergoes the formulation and pelletizing processes. The gasification of biomass pellets creates synthetic gas without producing smoke (low emission) and has a high energy content that can be further used for the industrial heating and cooking process.*

**Bila pelet ini digunakan secara luas, maka pada dasarnya akan mendukung program lingkungan nasional maupun internasional, seperti *Clean Development Management (CDM)*.**

what

## PROSPEK INOVASI

KESIAPAN INOVASI : INVENSI SEDANG DIPASARKAN  
KERJASAMA BISNIS : TERBUKA

## PATEN

STATUS : DALAM PROSES PENDAFTARAN PATEN

## KEUNGGULAN TEKNOLOGI

- » Bisa diolah dari biomassa (limbah pertanian atau perkebunan)
- » Tidak memerlukan teknologi yang tinggi
- » Bentuk pelet lebih praktis sehingga dapat dikemas, didistribusikan, disimpan, dan dipasarkan secara lebih praktis serta relatif tidak memerlukan ruang yang besar untuk penyimpanan

## NILAI TAMBAH BAGI PENGGUNA

- » Harga pelet bisa ditekan, hingga dibawah Rp 1.000,- per kilogram
- » Peralatan pengolahan bisa dibuat secara lokal, peralatan yang digunakan terdiri dari alat penggiling (*hammer mill* dan *disk mill*), ayakan atau saringan, mixer atau mesin pengaduk, *pelletizer*
- » Bentuk pellet lebih praktis sehingga dapat dikemas, didistribusikan, disimpan, dan dipasarkan secara lebih praktis serta relatif tidak perlu memerlukan ruang yang besar dalam penyimpanan (*storage*)
- » Bila pelet ini digunakan secara luas, maka pada dasarnya akan mendukung program lingkungan nasional maupun internasional misalnya program *Clean Development Management* (CDM)

## INOVATOR

Dr.Ir. Rizal Alamsyah, M.Sc

## INSTITUSI

Balai Besar Industri Agro (BBIA)

Jl. Ir. H. Juanda No. 11 Bogor  
Jawa Barat 16122

## KATEGORI TEKNOLOGI



# why