



Kompur Briket Nyala Besar-Kecil *Adjustable Flame Briquette Stove*

Kompur Biomass dengan Sistem Preheating dan Regulator

Tungku tradisional umumnya menggunakan kayu sebagai bahan bakar. Disamping memerlukan tempat luas dan sangat boros bahan bakar, asap yang dihasilkan berpotensi menimbulkan gangguan pernafasan. Selain itu kayu bakar semakin sulit diperoleh.

Kompur *biomass* ini menggunakan *biomass* padat sebagai bahan bakar seperti potongan ranting, kayu bekas, briket dari sampah organik dan limbah pertanian. Untuk meningkatkan efisiensi, udara sebelum digunakan membakar *biomass* harus mendapatkan pemanasan pendahuluan (*preheating*). Hasilnya api yang dihasilkan lebih bersih, pembakaran lebih sempurna sehingga bahan bakar yang diperlukan jauh berkurang. Nyala api juga dapat dibesarkan atau dikecilkan dengan mengatur aliran udara yang masuk.

Traditional stoves using firewood usually produces dirty smokes and is inefficient.

This biomass stove is utilizing solid biomass as fuel such as wood-chips/sticks or briquettes made from organic wastes or agricultural residues.

To enhance the efficiency, the air should be preheated before being used to burn the fuel. As results, the flame is blue and is almost smoke-less. The amount of wood/ solid biomass fuel used is significantly reduced.

What?

Perspektif

Mengubah kebiasaan tradisional penggunaan kompor *biomass* yang diwariskan secara turun-menurun tidaklah mudah. Dengan menyempurnakan teknologi yang digunakan, menghasilkan kompor dengan cara tradisional, menggunakan teknologi yang efektif dan efisien.

Keunggulan Inovasi

- Menggunakan bahan bakar terbarukan yang melimpah ketersediannya di alam
- Sistem *preheating* menjamin *biomass* dan gas terbakar sempurna, sehingga api nyaris tanpa asap
- Terdapat sistem regulator api yang membuat api fokus dan stabil
- Nyala api dapat dibesarkan dan dikecilkan
- Penambahan bahan bakar dapat dilakukan tanpa mengangkat alat masak
- Tabung dapat diganti tanpa harus membeli kompor baru

Potensi Aplikasi

Memberikan alternatif pemenuhan energi untuk masyarakat secara murah, praktis dan berkelanjutan, dapat menggantikan peran kompor minyak tanah, dan merupakan alternatif yang jauh lebih baik daripada tungku tradisional.



Inovator

Nama : DR. Muhammad Nurhuda
Institusi : Universitas Brawijaya
Alamat : Jl. Veteran 2, Malang
Status Paten : TELAH DIDAFTARKAN

Prospek Inovasi

KESIAPAN INOVASI

KERJASAMA BISNIS

PERINGKAT INOVASI

Why?