

Pengeringan merupakan metode pengawetan bahan pangan paling awal. Secara tradisional, pengeringan tergantung oleh sinar matahari, membutuhkan areal yang luas serta waktu yang cukup lama dan tidak higienis.

Pengusaha skala kecil yang membutuhkan proses pengeringan butuh solusi yang efisien dan ekonomis. Desain sebuah peralatan pengering yang berukuran sedang, memanfaatkan panas dari gas buangan tungku pembakaran mencoba menjawab kebutuhan tersebut.

66

Lebih spesifiknya desain tungku ini dibuat untuk pengeringan kerupuk, sehingga tidak tergantung pada kondisi cuaca, lebih higienis dan mampu memproses sampai dengan 90 kg kerupuk kering dalam waktu 4 jam. Bandingkan dengan proses pengeringan yang tergantung sinar matahari.



## Panas Gas Tungku untuk Pengering Kerupuk *Exhaust Gas Heat for Crackers Dryer*

### **Alat Pengering Kerupuk dengan Memanfaatkan Gas Buang Proses Produksi**



*Drying is one of the oldest method to preserve food and traditionally it depends on sunlight, requires vast area, takes some time, yet not hygienic. A faster, yet simple and economical drying method is needed for home and small scale industry.*

*A drier designed for drying crackers is developed to use the heat from exhaust gas of stoves. It can process 90 kg of crackers in 4 hours compared to conventional drying method that requires 1-2 days.*

# What?

## Perspektif

Teknologi pemanfaatan panas dari gas buang tungku sudah stabil dan diaplikasikan untuk berbagai keperluan; kini saatnya untuk mengalihkan aplikasi teknologi tersebut untuk menjawab kebutuhan usaha kecil dan menengah.

## Keunggulan Inovasi

- Kapasitas maupun kualitas produksi meningkat
- Proses produksi tidak bergantung pada cuaca dan tidak membutuhkan area yang luas
- Dapat diterapkan pada industri kecil lainnya yang menggunakan proses pengeringan dalam proses produksinya

67

## Potensi Aplikasi

Industri kecil - menengah di bidang pengolahan pangan.



## Inovator

Nama : Oesman Raliby, ST, M.Eng;  
Dra. Retno Rudjiati, M.Kes.  
Institusi : Universitas Muhammadiyah Magelang  
Alamat : Jl. Tidar 21 Magelang  
Status Paten : DALAM PROSES PENGAJUAN

## Prospek Inovasi

KESIAPAN INOVASI   
KERJASAMA BISNIS     
PERINGKAT INOVASI 

# Why?