

Kualitas hasil pengeringan secara konvensional sangat bergantung pada musim. Di lokasi yang memiliki sumber panas bumi (*geothermal*), panas yang terkandung dalam air panas bumi dapat dimanfaatkan secara langsung untuk pengeringan hasil pertanian dan produk olahannya.

Alat pengering tipe *Fin Tube Exchanger* sederhana ini dirancang untuk mengekstrak panas dari air panas bumi untuk proses pengeringan sehingga dapat digunakan setiap saat dan tidak tergantung musim. Air panas bumi dialirkan dan memanaskan pipa (*tube*) secara konveksi dan dipindahkan ke sirip (*fin*) secara konduksi kemudian panas dipindahkan ke udara secara konveksi untuk mengeringkan bahan. Dengan demikian kualitas dan higienitas produk dapat dipertahankan.



Panas Bumi Pengering *Geothermal Dryer*

Pemanfaatan Langsung Energi Panas Bumi



Quality of product from conventional drying is very dependent on the weather. In location which has geothermal resources, heat from geothermal fluid can directly be used for drying process of agricultural products and their derivatives.

A simple design of this Fin Tube Heat Exchanger extracts heat from geothermal fluid to be transferred to dry the products without direct contact, thus ensuring high quality and hygienic dried products.

What?

Perspektif

Pemanfaatan langsung (*direct uses*) energi panas bumi oleh masyarakat masih sangat terbatas dikarenakan teknologinya masih terbatas, pengembangannya sangat menjanjikan ketika kendala-kendala di lapangan dapat diatasi.

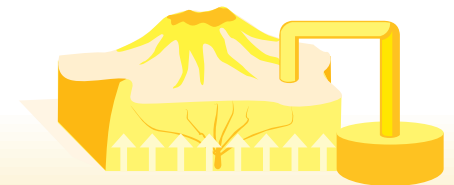
Keunggulan Inovasi

- Alat mudah dibersihkan dari endapan, *portable*
- Alat dapat digunakan setiap saat tanpa tergantung musim
- Hasil pengeringan lebih higienis, bersih, dan sehat karena tidak terjadi kontak langsung antara produk yang dikeringkan dengan air panas bumi
- Kualitas pengeringan lebih merata karena temperatur dapat diatur
- Teknologi sederhana dan tanpa menggunakan bahan bakar fosil

89

Potensi Aplikasi

Dapat diaplikasikan di daerah yang memiliki sumber air panas bumi untuk pengeringan beraneka ragam hasil pertanian seperti kopra, cengkeh, padi, kopi, coklat dan lain-lain, juga produk olahan turunannya seperti emping, rengginang, ikan, dan sebagainya.



Inovator

Nama : Ir. Didi Sukaryadi, Dipl. Gthm; Ir. Benny F. Dictus, Dipl. Gthm; Ir. Edi Moh. Suhariadi, Dipl. Gthm; Drs. Rochman Isdiyanto
Institusi : P3TKEBT
Alamat : Jl. Ciledug Raya Kav. 109, Cipulir-Kebayoran Lama, Jakarta 12230
Status Paten : TELAH DIPATENKAN

Prospek Inovasi

KESIAPAN INOVASI  

KERJASAMA BISNIS 

PERINGKAT INOVASI  

Why?