

# ALAT PENGERING ONCOM KEDELAI DENGAN ENERGI PANAS MATAHARI

 Oleh: DAVID TEGUH ARIANTO ( 02510142 )

Mechanical Engineering

Dibuat: 2008-06-06 , dengan 3 file(s).

**Keywords:** PENGERING ONCOM KEDELAI

Perkembangan industri kecil sangat dipengaruhi oleh teknologi yang digunakan, dalam hal ini teknologi yang diharapkan adalah murah, sederhana dan mudah dalam penerapannya. Salah satu industri kecil yang perlu diperhatikan adalah industri kecil pembuat kecap yang menggunakan energi matahari sebagai sarana proses pengeringan oncom. Kelemahan pengeringan dengan sinar matahari ini produk rentan terhadap mikroorganisme dan benda asing lainnya yang berbahaya bagi kesehatan manusia sebagai konsumennya, waktu pengeringan relative lama dan membutuhkan lahan yang luas. Oleh sebab itu diperlukan suatu usaha untuk mengatasi hal tersebut yaitu dengan membuat alat pengering dengan energi panas matahari. Pengering ini berbentuk persegi dan didalamnya berisi rak-rak dengan alas yang berlubang-lubang sebagai tempat bahan yang akan dikeringkan. Proses pengeringan disini diperoleh dengan cara penguapan air yaitu dengan mengalirkan udara panas disekeliling bahan. Dari hasil perancangan didapat volume ruang pengering 8,1 m<sup>3</sup> dengan lama pengeringan selama 4,21 jam.

## ABSTRAKSI

Growth of small industry very influenced by used technology, in this case technology the expected cheap, modestly and easy to in its applying. One of the small industry which require to be paid attention is small industry of maker of ketchup using sun energi as medium process draining of pie. Weakness of draining with this sunshine product of rentan to dangerous other foreign object and mikroorganisme to health of human being as its consumer, time draining of old relative and require wide of farm. On that account needed a[n effort to overcome the mentioned that is by making dryer with hot energi of sun. This dryer in form of square and in it contain racks with pallet which is berlubang-lubang as materials place to be dried. Draining process is here obtained by evaporation of water that is by conducting hot weather around materials. From result of scheme got by dryer room volume 8,1 m<sup>3</sup> with draining llama during 4,21 [hour/clock].